免疫力&飲みこむ力がアップ！

舌を鍛えれば肺炎は防げる！

一般社団法人 嚥下トレーニング協会理事
美内 明子

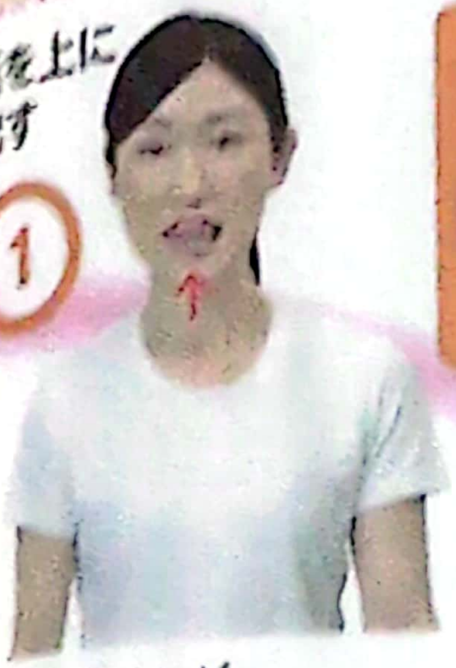
Gakken

CamScannerでスキャン

舌を動かして肺炎予防への第一歩

舌を上に出す

①



②

上から横に動かす

舌の筋肉が衰えると、飲みこみ力が低下し、誤嚥から誤嚥性肺炎へとつながります。そうならないために日頃から舌を口の中でいろいろな方向や形に動かすことからスタート！

③

そのまま下方へ移動する

肺炎予防にチャレンジ

CamScannerでスキャン

⑥

①へ戻る

⑤

上方向に
舌を出す

④

逆側の横へ
動かす

1日たった1分の

CamScannerでスキャン

この本の使い方

「肺炎予防」には舌トレがポイント！

日本人の死亡原因で増えている肺炎。なかでも高齢者の「誤嚥性肺炎」が急増し、その原因は飲みこみ力の低下にあります。本書は肺炎にまつわる知識や簡単にできる舌を使ったのどを鍛えるトレーニングを提案しています。

第1章
肺炎にまつわる基礎知識

肺炎や誤嚥性肺炎についての基礎知識を解説します。正しい知識を学び、肺炎予防の第一歩を踏み出しましょう。

第2章
「誤嚥性肺炎」の原因は飲みこみ力の低下にあった！

舌やのどの機能、飲みこみ方のメカニズムを説明した上で、誤嚥性肺炎の原因をわかりやすく探っていきます。

第3章
舌とのどを鍛えて肺炎を防ぐ

誤嚥性肺炎にならないための方法を考えていきます。まずはご自分の飲みこみをチェックすることから始めましょう。

第4章

舌とのどを鍛えて老化をストップ

日頃は何気なく行っている飲みこみを段階的に意識して行えるようにし、のどの上げ下げができるようにしましょう。

第5章

姿勢を正して吐く力をアップする

誤嚥性肺炎は姿勢や吐き出し力の改善でも防げます。様々なトレーニングで正しい飲みこみが身につきます。

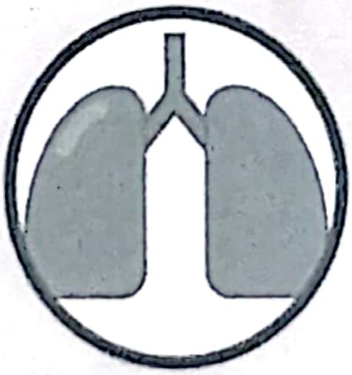
第6章

ライフスタイルを見直して食べる喜びを実感する

食事や食後の歯みがき、呼吸、睡眠のとり方など、日常生活でできる飲みこみ力の改善方法を紹介します。

CamScannerでスキャン

第1章



肺炎にまつわる基礎知識

CamScannerでスキャン

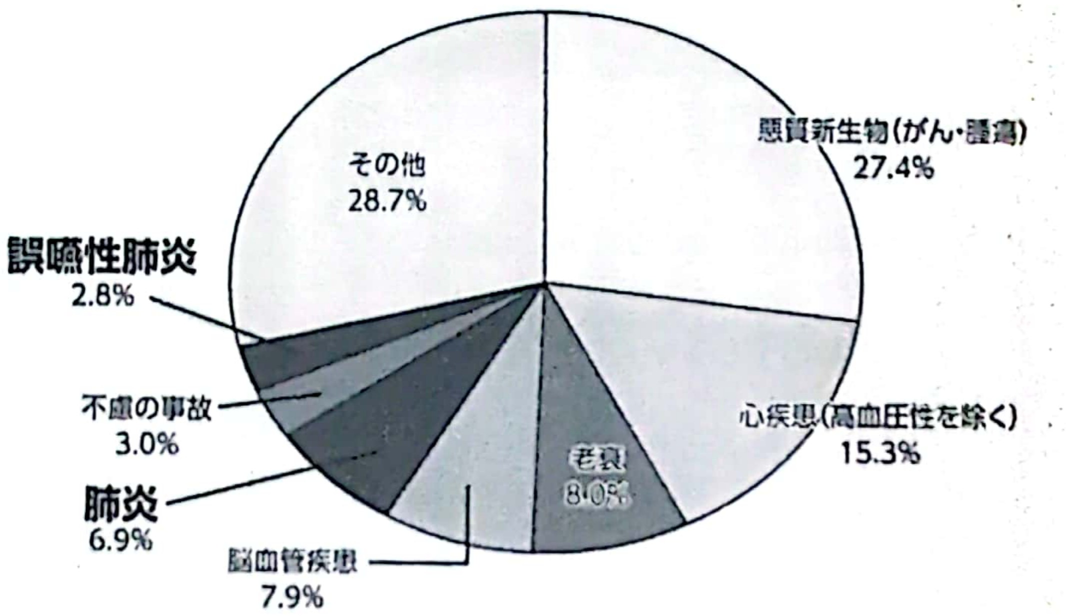
今、日本人の死因のトップ3に「肺炎」がランクインされている!?

日本人の死因のトップ3に「肺炎」が入っていると聞いて、驚かれている方もいると思います。いわゆる三大疾病と言われる、悪性新生物（がん）、心疾患（急性心筋梗塞）、脳血管疾患（脳卒中）が、日本では長く死亡原因の上位3位を占めていました。ところが、2011年に「肺炎」が脳血管疾患を抜き、第3位となって以降、肺炎による死亡率は年々、上昇傾向が続いています。

その後、17年に厚生労働省が人口動態統計調査の死因について、「誤嚥性肺炎」を「肺炎」から独立させて集計するようになったことで順位が変わったものの、18年の結果では、第5位が肺炎、第7位が誤嚥性肺炎と、ともに上位に入っています。それぞれを合計して17年以前のように同じ肺炎としてカウントすると、やはり第3位となります。

日本人の死因（平成30年）

厚生労働省「平成30年(2018)人口動態統計」より改



誤嚥性肺炎を含めた肺炎による死亡率は、65歳を過ぎると年齢とともに上昇していきます。そして、肺炎で亡くなる日本人の約98％は65歳以上というデータもあります。

こうした背景には、高齢者の増加に伴い、誤嚥性肺炎が増えていることが挙げられます。なぜ誤嚥性肺炎が増えているかは、第2章で詳しく解説しますが、もっとも大きな要因としては、飲みこみ力が低下していることが影響しています。

ただ、ここで注意したいのは、誤嚥性肺炎は明らかに誤嚥（間違って飲みこむこと）をした、あるいは嚥下障害（ものをしっかり飲みこ

むことができない状態）とわかっている方が肺炎になったときに、「誤嚥性肺炎」と診断されますが、そうでない場合は、単なる「肺炎」と診断されていることがあります。ある大学病院の呼吸器内科に、肺炎などの精査目的で紹介された方のうち、はじめから誤嚥性肺炎を疑われていたのは、たった20％だったという報告もあります。つまり、肺炎と診断されても、誤嚥性肺炎という場合が少なくないということです。また、厚生労働省の報告では、高齢者の肺炎の約7割は誤嚥性肺炎であるとのことで、肺炎の中でも誤嚥性肺炎が占める割合は非常に大きいのです。

●肺炎の種類をチェック

２０２０年に世界中に広まった新型コロナウイルスにより、肺炎の恐ろしさをあらためて認識された方も多いと思います。肺炎は一つの病気というより、多くの異なる病気の総称で、それぞれの病気は異なる原因によって引き起こされます。一般的に肺炎とは、細菌やウイルスなどの病原微生物の感染によって生じる肺の炎症をさしますが、実際には多くの種類があります。

肺炎の種類

	原因による分類		おもな特徴
感染性	感染性肺炎	細菌性肺炎	肺炎球菌、インフルエンザ桿菌、大腸菌（O-157など）、黄色ブドウ球菌などの細菌が原因になる。 肺炎球菌による肺炎はワクチンによる予防接種が有効。
		ウイルス性肺炎	インフルエンザウイルス、アデノウイルス、SARSウイルス、新型コロナウイルスなどが原因、ウイルス自体は細胞を持たず、人や動物など細胞のあるものに入りこんで増殖していく。
		非定型肺炎	マイコプラズマやクラミジア、レジオネラなどが原因。抗生物質が効かない。若年層に多く発症し、激しい乾いたせきと高熱が出る。
		その他の肺炎	真菌や原虫、寄生虫などが原因となる感染性肺炎もある。
非感染性	機械的肺炎	**誤嚥性肺炎**	**誤って肺に入った異物が原因で引き起こされる肺炎。治癒しても誤嚥で再発を繰り返す。**
		閉塞性肺炎	気道が閉塞してしまったことで起こる肺炎。 肺がんと併発しやすい。
		吸入性肺炎	吸引性肺炎とも言われ、極微粒子の化学物質などの吸いこみで起こる肺炎。
	薬剤性肺炎		医薬品、漢方薬、健康食品などの副作用やアレルギー反応などで引き起こされる肺炎。
	症候性肺炎		膠原病が原因となる肺炎。膠原病性肺炎や膠原病肺とも呼ばれる。
	その他の肺炎		白血球である好酸球が肺組織に浸潤し、炎症を起こす酸球肺炎、がん治療などに使用する放射線が原因となる放射線肺炎。

CamScannerでスキャン

原因で分類すると、まず感染性肺炎と非感染性肺炎とに分けられます。

感染性肺炎は、肺炎球菌やインフルエンザ桿菌などが原因の細菌性肺炎、同じ細菌性でもマイコプラズマ肺炎のように通常の抗生物質が効かない非定型肺炎、インフルエンザウイルスや新型コロナウイルスのようなウイルスが原因のウイルス性肺炎、その他に菌類や寄生虫などが原因となる肺炎に分類できます。

そうした感染症以外の原因による肺炎もあります。いわゆる非感染性肺炎は、肺に異物を侵入させるなどが原因となる機械的肺炎、投与した薬剤が原因となる薬剤性肺炎、膠原病が原因となる症候性肺炎などに分けられ、誤嚥性肺炎は機械的肺炎の中に区分されます。この誤嚥性肺炎の増加が、日本における肺炎による死亡者数の増加の原因になっています。

日本人がかかる感染性の肺炎のなかでもっとも原因になりやすいのは、肺炎球菌です。近年、テレビCMなどで成人用肺炎球菌ワクチンの接種が推奨され、すでに接種を済ませた方も多いと思います。ワクチンには肺炎の発症を予防し、重症化を

CamScannerでスキャン

防ぐという効果があるため、私自身も防げるものは防いでほしいという考えから、予防接種はできるだけ受けていただきたいと思っています。

しかし、ワクチンを接種すれば、すべての肺炎にはならないかと言えば、決してそうではありません。成人用肺炎球菌ワクチンは、あくまでも肺炎球菌による肺炎にのみ有効であるにすぎないということで、すべての肺炎を防ぐものではなく、当然、誤嚥性肺炎の予防には効果はほとんどありません。肺炎対策は予防接種でバッチリ！と思っておられた方は、今すぐに認識を改めて、誤嚥性肺炎予防にもしっかりと取り組みましょう。

●高齢者の肺炎の約7割が誤嚥性肺炎

この本のテーマであり、高齢者の肺炎の約7割にのぼる誤嚥性肺炎は、高齢化が今後ますます進んでいく中で、とくに気をつけていただきたい疾病の一つです。

誤って飲みこんでしまうことを「誤嚥」と言います。医学的には「飲食物や唾液などが本来入るべき食道ではなく、誤って気管に入ってしまうこと」をさします。

誤嚥は、食事中だけに起きるのではなく、就寝中も含めて、いつ起きるかわかりません。そして、高齢者に限らず、誰にでも起こります。それでも若い人がほとんど深刻な状況にならないのは、せきこんだり、むせたりすることで自ら防御できているからです。体が正常であれば、気管に異物が入りこんだとき、反射的にせきをして、異物を気管の外に吐き出します。むせるのもせき反射の一種です。寝ているときにせきこむ人がいますが、これも唾液などが気管に流れこんだとき、それを外に出そうとしています。

ところが、高齢になり、のどの力が衰えて気管の感覚や呼気を出す力が低下することがあります。すると、誤嚥によって気管に入った異物は、途中で食い止められることなく、肺にまで到達してしまいます。

口腔内の細菌も異物とともに入りこみ、肺に炎症が起きます。少量の異物ではすぐには肺炎になりませんが、誤嚥を繰り返すことで肺は少しずつ悪化し、やがて肺炎に至ります。これが、誤嚥性肺炎です。

●逆流性食道炎が肺炎を引き起こす

また、誤嚥性肺炎は、逆流性食道炎が引き金となって起きるケースもあります。逆流性食道炎とは、なんらかの原因で胃酸が食道に逆流し、食道粘膜が炎症を起こす病気です。胸やけが続く、酸っぱいものがこみ上げてくることがよくあるという方は、逆流性食道炎かもしれません。

高齢になると、胃に入った内容物が食道内を逆流し、気管に入ってしまうことがあります。そこでしっかりとせきこむことができると、ほとんど問題はありません。しかし、のどの力が弱まっているような高齢者ですと、せき反射も起きないため、気づかないうちに肺へと到達してしまいます。そして、食べ物を誤嚥したときと同じように肺の内部で細菌が繁殖し、肺炎になるわけです。

気がつかない誤嚥を繰り返しているような高齢者の場合、免疫力そのものが低下していることも多いため、わずかな異物でも大きなダメージを受けてしまうことがあります。

誤嚥性肺炎になると、どうなる？現れたときは「手遅れ」にも……

誤嚥性肺炎は、一般的な肺炎の典型的な症状が見られず、「様子がいつもとちょっと違うなぁ」という感じで発症することが多いのが特徴です。

誤嚥性肺炎を発症する高齢者は、せきやくしゃみ、たん、発熱、息切れといった激しい症状（免疫の防御反応）があまり見られず、気がついたときにはかなり症状が悪化していることも少なくありません。

微熱が続く、なんとなく元気がない、食欲が出ない、のどがゴロゴロとなる、傾眠（うとうとしているように見えるが、声かけや肩をポンと叩くなどの弱い刺激で意識を取り戻す軽度の意識障害）などの症状が見られたら、注意が必要です。

誤嚥性肺炎が怖いのは、「なってしまったらほとんど手遅れ」だからです。

誤嚥性肺炎になるということは、誤嚥を繰り返すほど、のどの機能が正常ではな

くなっていることを表しています。つまり、その後もずっと誤嚥を繰り返すことになり、重症化していきます。

誤嚥性肺炎と診断された高齢者の1年以内の死亡率は17%、2年以内では50%にも達するという報告もあります。また、専門の先生のお話によると、男性は1、2回誤嚥性肺炎になるとそのまま亡くなってしまう方が多く、女性は2、3回繰り返した後、それでも2年以内に亡くなるという印象があるそうです。

病状が進むにつれ、体力や嚥下機能もさらに低下し、負のスパイラルに陥り、口から食事を摂ることが困難になってしまうのが、誤嚥性肺炎を引き起こす重症の嚥下障害の特徴です。そうなると、口から食べる以外の方法で栄養を摂ることを検討しなければなりません。

なぜなら、食事を飲みこみやすい状態のものにしたり、口に運ぶまでのサポートは、周りにいる人でも可能ですが、実際に食べ物を噛んで飲みこむという動作は、本人にしかできないからです。

CamScannerでスキャン

たとえば「経鼻チューブ」による栄養補給があります。これは鼻から胃まで到達するチューブを入れて、そこから栄養分を注入します。鼻にチューブが入っていることは、とても不快であり、チューブ自体を清潔に保つことも大変です。チューブの挿入は医師や看護師によって行われます。また、お腹に穴を開けて、胃に直接栄養を入れる方法もあります。これは「胃ろう」という処置方法で、QOLの観点からさまざまな議論が昨今なされています。

誤嚥性肺炎がこれだけ深刻な病気であるにもかかわらず、今までクローズアップされてこなかったのは、かつては、肺炎で亡くなることがあまりにも身近で、大きな問題ととらえられなかったことがあるようです。ところが、医療の進歩により、命が救われるケースが増加し、結果的に「飲みこみ力」の低下した介護の必要な高齢者が数として増えてきました。それにより誤嚥性肺炎を発症した際に、抗生剤などの薬剤投与、胃ろうや経鼻チューブによる経管栄養をどこまで対応するかなど、倫理的な問題も生じてきています。

CamScannerでスキャン

誤嚥性肺炎は災害後に急増

大きな災害の後には、誤嚥性肺炎が急増することが指摘されています。

1995年に起きた阪神・淡路大震災では、6434人の方が亡くなりました。

そのうち、地震による直接の被害ではなく、避難生活を続ける中で体調を崩して亡くなり、それが災害と因果関係があると認定された、いわゆる震災関連死が922人もいました。そして、922人の中の81・3%が65歳以上の高齢者でした。

さらに震災関連死の中で最多数を占め、約25%にあたる223人が「肺炎」で亡くなっており、そのほとんどが誤嚥性肺炎であったと考えられています。

なぜ、災害時に誤嚥性肺炎が増えるのでしょうか。大きな理由として、十分な口腔衛生を保てないことが挙げられます。断水や水不足が続けば、歯みがきやうがい、入れ歯の洗浄はできません。口の中の衛生状態はどんどん悪化し、細菌が急激に増殖します。

もともと誤嚥しやすくなっている高齢者は、そうした細菌が誤嚥によって肺に入ってしまい、肺炎を発症してしまうわけです。

避難所生活が長く続けば、運動もままならず体力は落ちます。また、避難所では日頃、食べ慣れている形態とは違った食事が提供されることも多いはずです。そうしたことが重なると、ますます栄養が摂れず、免疫力も低下します。肺炎を発症する条件は揃いすぎるほど揃っていました。

2011年の東日本大震災や16年の熊本地震が起きた際、阪神・淡路大震災の経験から、誤嚥性肺炎の予防が重要課題に挙げられ、歯科医の先生方を中心に口腔ケアの指導などが行われました。

しかし、それでも東日本大震災では、発生から2週間後に、高齢者の肺炎が急増したという報告があります。これもほとんどが誤嚥性肺炎だったと言っていいでしょう。口の中を清潔に保つことも、誤嚥性肺炎にならないためには重要なのです。

CamScannerでスキャン

第2章

「誤嚥性肺炎」の原因は
飲みこみ力の
低下にあった！

CamScannerでスキャン

舌とのどの構造を理解する

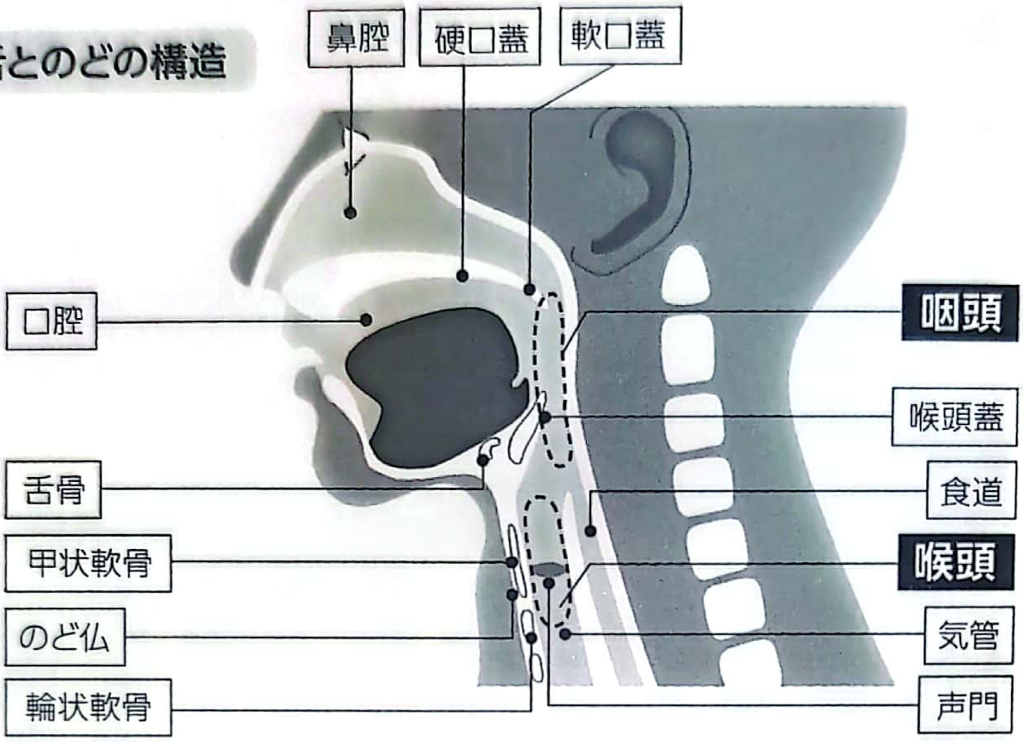
私たちがものを食べるときに大事な動きをする舌やのどは、どのような動きをしているのでしょうか。食べることを意味する「摂食（せっしょく）」と、飲みこむことを意味する「嚥下（えんげ）」は、セットで説明されることが多くあります。まずは舌やのどの構造を確認し、その上で摂食から嚥下に至る動作のメカニズムを見ていきたいと思います。

舌およびのどを横から見ると、次ページの図のようになっています。

のどは大きく「咽頭（いんとう）」と「喉頭（こうとう）」に分けられます。

咽頭は、鼻の奥の鼻腔から口腔を含み、食道の入り口までつながる部位で、筋肉と粘膜でできた十数センチの管です。口腔より上で鼻腔に続く部分を上咽頭、上咽頭より下に位置し、口腔の後方にあたるのが中咽頭、口腔より下で喉頭や食道につながる部分を下咽頭と言います。「扁桃腺（へんとうせん）」として知られる口蓋扁桃は中咽頭にあります。

舌とのどの構造

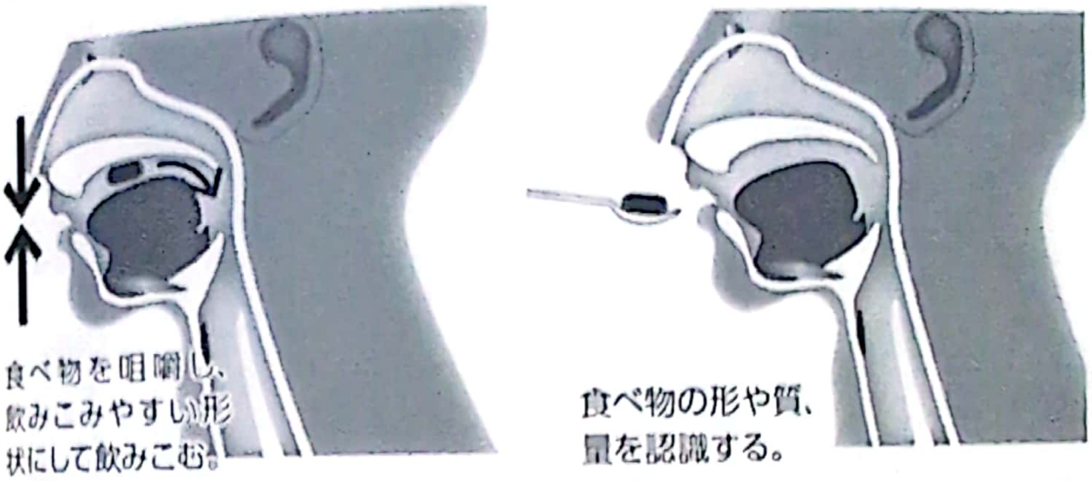


喉頭は、下あごの下方でのど仏付近をさし、咽頭と気管をつないでいる部位。軟骨で囲まれた箱のような器官で、呼吸をする際に空気が出入りする管です。飲みこむときは、舌骨筋群によって喉頭が上前方に引き上がることで喉頭蓋が蓋の役割を果たし、飲食物が誤って気管に入ってしまうのを防いでいます。

文字にするとやや難しく感じますが、簡単に整理すると、空気は咽頭↓喉頭↓気管↓肺へと流れ、食べ物は咽頭↓食道↓胃へと流れます。のどは空気と食べ物の交差点で、喉頭蓋が交通整理の役割をしているというイメージです。

CamScannerでスキャン

飲みこみのメカニズム



先行期：食べ物の形や質、量を認識する。

準備期→口腔期：食べ物を咀嚼し、飲みこみやすい形状にして飲みこむ。

●舌とのどが機能して働く「飲みこみ」のメカニズム

摂食・嚥下は、食べ物を認識して口に取りこみ、胃に至るまでの一連の過程をさします。一般的には、①先行期（認知期）、②準備期（咀嚼期）、③口腔期、④咽頭期、⑤食道期の5期に分けて説明されています。とくに④咽頭期は、誤嚥や誤嚥性肺炎に深く影響してきます。

舌はおもに舌の内部だけを走る内舌筋と、舌の外と内部とをつなぐ外舌筋とで構成されています。内舌筋によって舌の形を変えることができ、外舌筋は舌を突き出す、引っこめるといった位置の変化に関与しています。小さい器官ですが、舌は、食べ物の味や質などを感じたり、言葉を発するといった様々な役割を担っています。

食道期

咽頭期

食べるという動作においては、奥歯で効率よく噛むために歯と歯の間に食べ物を運んだり、唾液の分泌を助け、食べ物に消化液を混ぜ合わせて飲みこみやすい形にしたりします。さらに食べ物をのどの奥に移動させるとき、舌で上あごを後方に押すことで飲みこみやすくなるようにしています。

飲み込む瞬間は、舌が上あごにくっつき、喉頭蓋、軟口蓋がそれぞれ気管、鼻腔をふさぎ、咽頭内の圧が高まり、食道が開きます（普段、食道はホースが押しつぶされたような〝へ〟の字をしている）。そうすることで、食塊が食道に送りこまれます。

舌の機能が落ちると、食べ物をこぼしてしまうなど、うまく食べられなくなるのはこのためです。

CamScannerでスキャン

老化とともに「舌やのど」の筋肉が衰えている!?

このように食べるという行為には、舌とのどが大切な役割を担っています。高齢者に多い誤嚥性肺炎は、この舌とのどを使った動きに不具合（誤嚥）が生じた結果、引き起こされています。その誤嚥は、飲みこむ動作が正常に機能していない、言い換えれば、飲みこみ力が低下していることが原因なのです。

では、なぜ飲みこみ力が低下するのでしょうか。

最大の原因は「加齢」です。老化によってのど周辺の筋力が衰えていくからです。たとえば足腰は、歩いたり階段を上ったりしたとき、疲れやすくなったことから衰えを実感できるでしょう。ところが、嚥下という動作は食事や唾液（つば）を飲みこむなど、日常的に無意識で行っているため、その衰えに気づきにくいので注意が必要です。

筋肉量は20代をピークに年々減少していき、40歳からは1年に1%ずつ減少すると

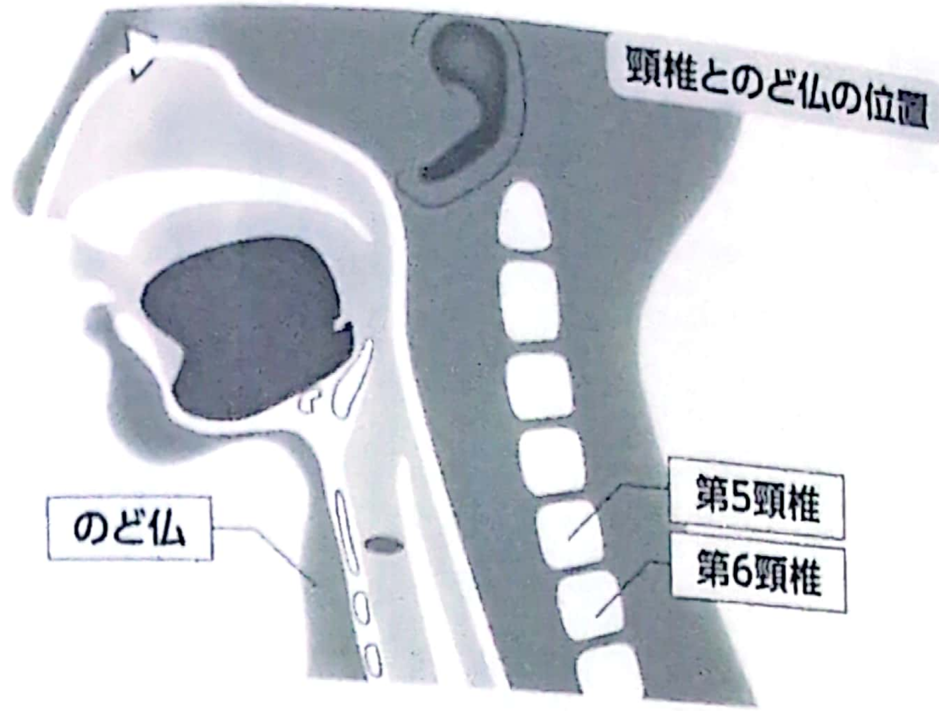
誤嚥の最大の原因は加齢。
老化によってのど周辺の筋肉が衰える。

言われています。

●自覚症状がないのどの衰え

のどの筋力も同じで、40歳頃から衰え始めます。ただ、のどの機能自体は普通、40歳くらいでは衰えていませんから、自覚症状もほとんどありません。

それが年齢を重ねるにしたがい、食事中や食後にむせる、のどに引っかかる感じがするといった違和感を覚えるようになり、程度の差こそあれ徐々に悪化していきます。自覚症状がひどくなったときには、すでに手遅れだったということが少なくありません。



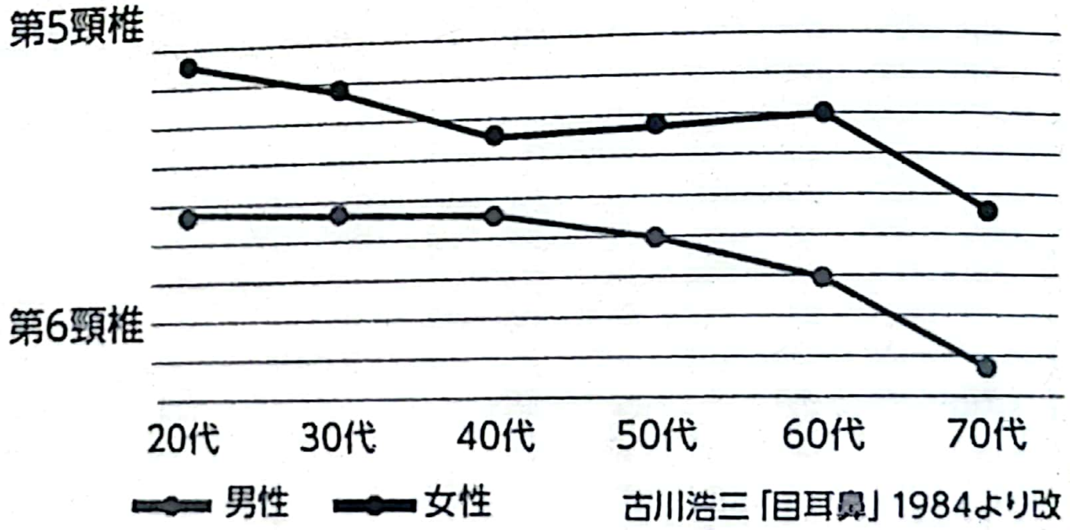
●舌骨筋群のバネが弱ると飲みこみ力が低下する

腕や脚などの筋力は動作のスピードが落ちたり、動かす力が弱くなることで、筋力の低下を把握することができます。舌やのどまわりの筋肉である舌骨筋群は、どのような経過をたどって弱まっていくのでしょうか。

次のページのグラフは、のどに関するある研究において、「年齢による喉頭の位置の変化」を表したものです。のど仏（正式名称は喉頭隆起）の位置がどう変わっているかがわかります。

男女ともに20代の若いうちから下がり始め、とくに男性は40代に一度、下がる時期を経て、60代

加齢によるのど仏の位置の変化



古川浩三「目耳鼻」1984より改

から70代にかけて急激に下がっています。若い頃は第5頸椎と第6頸椎の間に位置していたのど仏は、70代に入ったときには第6頸椎の下に達します。女性は男性ほどの下がり幅はないものの、やはり60代から急激に下がっています。喉頭は、舌骨筋群によってバネのようにぶら下がっていますが、位置が下がるということは、バネが弱ってきていることを示しています。

そのバネが伸び始めたら飲みこみ力低下の始まりです。伸び切った状態になると、飲みこみ力低下の終着点である「嚥下障害」という病気になってしまいます。

加齢によって舌やのどが微妙に変化する

加齢とともに体型が変わったり、若い頃できていた動きが難しくなったりするように、舌やのども様々な変化が起きてきます。飲みこむ動作では、「筋力」「感覚」「タイミング」が重要ですが、加齢による舌やのどの変化は、それらに影響を及ぼしています。

たとえば、舌の働きが悪くなります。正常なときは咀嚼した食塊を舌の上でまとめ、タイミングよくのどの奥に送りこんでいます。これが、筋力の衰えから思うように舌の上でまとめられなくなったり、舌圧（舌が上あごに接触する力）が低下し、食塊をスムーズにのどの奥に送りこめなくなります。

のどの感覚も鈍ってきます。口の中にある食塊の位置がわかりにくくなり、舌とのどを動かすタイミングがズレてしまうのは、のどの感覚が鈍っているからです。

こうした状態は、誤嚥したときもとっさにせきが出にくくなり、異物を吐き出す

CamScannerでスキャン

ことができません。

のどは感覚が鈍るだけでなく、舌と同様に筋力が衰えます。すると、飲みこむときに必要なのどを上げる動作が遅くなったり、十分に上げられなかったりします。舌との連動も悪くなり、嚥下反射（食べ物を飲みこむときに反射的に気管に蓋をする動き）の衰えも重なって、誤嚥する可能性が高くなります。

誤嚥につながるという意味では、のどを上げる動作が遅くなることだけでなく、筋力低下によってのど仏の位置が下がることも影響しています。飲みこむとき、本来はピタッと閉じていた喉頭蓋に隙間ができます。その隙間から異物が侵入しやすくなるというわけです。

さらに、食道の入り口が開きにくくなるという変化も起きます。加齢によって食道の筋肉に柔軟さがなくなり、食道の入り口が開きにくくなると、のどの奥に食べ物が残り、それがしばらく後になって、気管に流れこんでしまいます。

加齢以外の飲みこみ力低下の原因

飲みこみ力の低下は、加齢以外にも原因がある場合があります。

その最たるものが病気で、とくに脳梗塞や脳出血などの脳血管障害（脳卒中）を抱えている方は、飲みこみ力が低下しやすいと考えられます。障害により脳の神経がダメージを受け、飲みこむという指令が脳からきちんと伝わらないことがあるからです。脳血管障害の急性期には、3割以上の方に摂食嚥下障害が見られると言われています。

神経の伝達経路に異常が生じたり、神経と筋肉の連絡がうまくできないパーキンソン病などの神経筋疾患や、筋肉が次第に衰えていく筋萎縮性側索硬化症も同様です。嚥下に必要な筋力や嚥下反射機能も低下し、誤嚥しやすくなります。

また、認知症も飲みこみ力が低下し、摂食や嚥下に異常をきたすケースが増えることが多くあります。認知症は、初期に異常が見られることが多く、中期以降に症状

が進むと、食べこぼしや食事中断、せきなどの嚥下障害が現れてきます。

脳や神経系の病気とは別に、口内炎や歯槽膿漏・虫歯・扁桃炎・咽頭炎、口腔がん・舌がん・咽頭がん・喉頭がん・甲状腺がん・食道がんやそれらの術後の障害、あるいは食道炎・食道腫瘍など、直接的に摂食や嚥下に関わる部位が正常でない場合も、やはり飲みこみにくさから、飲みこみ力の低下につながります。

さらに心因的要因として、神経性の食欲不振や心身症、ストレス性の胃潰瘍や胃炎などによっても、飲みこみにくさが生じることがあります。

高齢者の場合は、虫歯などによって歯が抜け落ちてしまうことも、飲みこみ力低下の原因になりやすいと考えられます。歯の噛み合わせが良くない、入れ歯が合わない、奥歯でしっかりと噛みしめることができない。そうなると、十分に咀嚼できないまま飲みこんだり、うまく嚥下できずに食べ物のかすが口の中に残り、誤嚥につながりやすくなります。

●飲みこみ力が衰えると負の連鎖に

飲みこみ力の低下は、単に食事が大変になるというだけにとどまりません。飲みこみ力が衰えると、食事に時間がかかり、食べるという動作に疲れてしまいます。食事が億劫になり、食べること自体に負担を感じるようになって、食欲も落ちます。

食べなければ、十分な栄養を摂れません。栄養不足は体力の低下を招き、免疫力も保てなくなります。細菌やウイルスに抵抗できず、感染症を罹患するリスクが高まります。筋力も衰え、ちょっとしたことで怪我をしやすくもなるでしょう。

怪我や病気で寝たきりになれば、生活の質は著しく下がります。気分もふさぎがちになり、ますます食事どころではなくなってきます。

しっかり食べなければ、飲みこみ力はさらに衰え、嚥下障害になったり、誤嚥を引き起こしたりします。ひどい場合は誤嚥性肺炎の発症につながり、それは死の危険をも意味します。

吐き出す力の低下も「誤嚥」につながる

私たちは普段、何気なく呼吸をしています。意識的に〝スー〟と吸い、〝ハー〟と吐いているわけではありません。無意識に行うということは負荷がかかっていないため、今は健康でも加齢とともに呼吸筋や呼吸器の機能は衰えていきます。

高齢の方は、何かに集中しているとき、息をしているのかわからないくらい呼吸が浅くなっていた、ということがしばしばあります。これは吸う力や吐く力が弱くなっていることを表しています。そして、このうちの吐く力が弱まっていることも、高齢者の誤嚥や誤嚥性肺炎の原因の一つになっています。

健康な人は、気管に異物が入ってしまったとき、ゴホゴホとせきこんで異物を吐き出します。この反応をせき反射、あるいは咳嗽（がいそう）反射と言います。

高齢になると、せき反射が低下し、とっさにせきこむことができません。また、肺活量が落ちていてもうまくせきをできません。せきは、体調が良くないから出る

ものと思いがちですが、ゴホゴホという力強いせきは、異物の侵入を防ぎ、誤嚥性肺炎になるリスクを減らしているとも言えるのです。

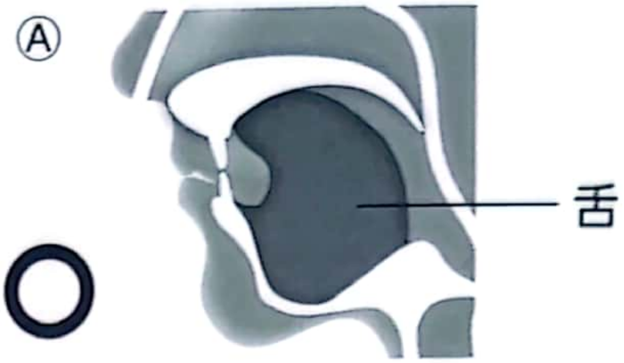
私たちは、飲みこむ直前に息を軽く吸い、飲みこむ瞬間は息を止めています。意識的に止めているのではなく、喉頭蓋が蓋となって気管を閉じることで止まっているのです。そして、飲みこんだ直後に再び息を吐き出します。飲み物を勢いよく飲んだ後、「プハー」と息を吐く場面を浮かべていただくと理解しやすいでしょう。

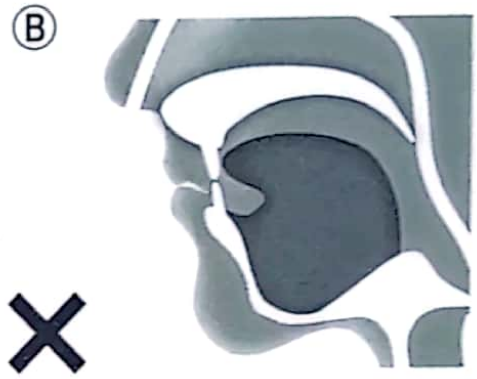
食べるときも同じです。

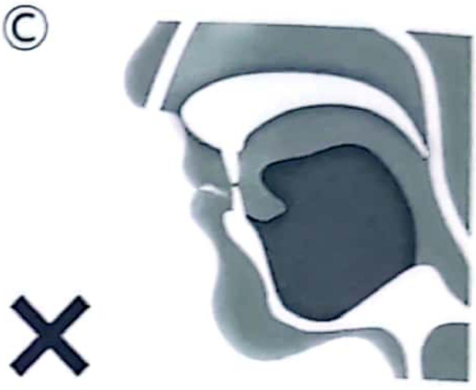
気管に食べ物が入りかけても、嚥下の直後に息を吐き出すことによって、食べ物はのどへと押し戻されます。つまり、日常的に行っている呼吸も、誤嚥を自然に防いでいるということになります。

舌の筋力の衰えをチェック

あなたの舌は口の中でどんな形をしていますか？







のどは舌が作動することによって動くという点から、ここでは舌の力の強さをチェックします。口を閉じてリラックスしてください。今、舌は口の中でどのような状態ですか？

図Ⓐのように舌先が上の前歯のつけ根あたりにあり、舌全体が上あごのへこんだ部分にくっついて収まっていれば、正常です。Ⓑのように舌先が前歯の裏側にあたり、舌全体と上あごの間に空間がある、Ⓒのように舌が上あごにまったくついていないという場合は、舌の筋肉が弱っているか、衰えていると言えます。

CamScannerでスキャン

飲みこみ力を意識する

舌が衰えている人は飲みこみにくさを感じていませんか？

前ページの「舌の筋力の衰えをチェック」し、Ⓑや©だった「舌が下がり気味」の人は、ご自分の食事のときを思い浮かべてみてください。むせることが増えたり、飲みこみにくさを感じたりするようなことはありませんか？

舌が下がり気味の人（＝舌の筋肉が衰えている人）は、食べ物を奥歯のほうに運ぶ、飲みこみやすい形にする、のどの奥に送りこむなど、食べ物のコントロールが難しくなります。食べ物をこぼしてしまったり、うまく飲みこめなくなるのは、舌の筋肉が衰えてしまったためです。

舌やのどの機能は、そのままにしておけば加齢とともにどんどん衰えていきます。その衰えが誤嚥や誤嚥性肺炎の原因になりますから、今からできることに取り組み、舌やのどを元気な状態で維持していきましょう。

第3章

舌とのどを
鍛えて肺炎を防ぐ

CamScannerでスキャン

あなたの「飲みこみ力」をチェックしましょう

ここまでお読みいただいたことで、肺炎で亡くなる方の多くは高齢者で誤嚥性肺炎が多いこと、また、誤嚥性肺炎は飲みこみ力の低下によって起こることなどを理解していただけたと思います。

ここからは「誤嚥性肺炎」にならないための方法を一緒に考えていきましょう。

そのためには、まずご自分の舌やのどがどれくらい健康で、どの程度の飲みこみの力があるのか、チェックすることから始めます。

ご自分の老化の進行具合を把握し、それに合った具体的な方策をとることがこの章の目的です。ただ「恐ろしい病気」だと、手をこまねいているのではなく、前向きに取り組んで誤嚥性肺炎になるリスクをひとつひとつ軽減していきます。

重度の嚥下障害にまで至ってしまうと、普通に飲みこむことができるレベルに戻すのは難しいと言わざるを得ません。しかし、嚥下障害の一歩手前を含めた飲みこ

食べ物を飲みこむ力を高めていくことが大事。

み力の低下は、トレーニングによって鍛えたり、ライフスタイルを見直したりすることで改善できます。飲みこみ方や日々の意識の改善が誤嚥を防ぎ、ひいては誤嚥性肺炎を防ぐことにもなるのです。ここからはそのあたりのお話を中心に進めていきたいと思います。

その前に、みなさんが今、どれくらい飲みこみ力が低下しているかを確認してみましょう。次ページのリスト内で、当てはまる症状をチェックしてください。

飲みこみ力がわかるセルフチェック

チェックがついた数によって、50ページで現在の飲みこみ力レベルが判定できます。

CHECK1

たんがよくのどに溜まる

CHECK2

錠剤が飲みにくいと感じる

CHECK3

声の感じが変わってきた（低くなる、かすれる）と感じる

CHECK4

食事中や食後にむせるようになった

あなたの☑チェックはいくつ？

「のど」をきたえて誤嚥性肺炎を防ぐ本（TJ MOOK 宝島社）改

CamScannerでスキャン

CHECK5

せき払いが
増えた

CHECK6

寝ているときにせきを
するようになった

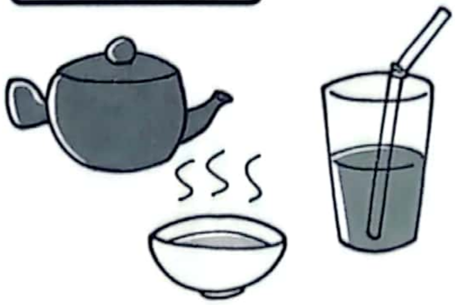
CHECK7

飲みこむときに
引っかかる
感じがする

CHECK8

のどが詰まった
感じがする

CHECK9



固形物より液体のほうが
飲みこみにくい

CHECK10

食べ物や
飲み物が鼻に流れる

CamScannerでスキャン

セルフチェック判定結果

前ページまでの10個の症状のうち、該当するものがいくつありましたか？ チェックがついた数で、飲みこみ力レベルを判定します。これらの症状は、他の病でも起こる可能性があります。あくまでも目安ですので、もし症状がひどいようでしたら、自分で判断せずに医療機関で診てもらいましょう。

あなたの飲みこみ力レベルは……

0~1個　今は大丈夫！

今のところ、飲みこみ力はしっかりしているようです。この状態を維持するためにも、今後は食事を楽しみつつ、のどを鍛えることを習慣にしていきましょう。

2~4個　やや注意

飲みこみ力が少し弱くなっています。これ以上、飲みこみ力を低下させないためにも、第4、5章のトレーニングと第6章のライフスタイルの見直しを始めましょう。今ならまだ間に合います。

5~7個　要注意

飲みこみ力がかなり弱くなっており、誤嚥する可能性もあります。自覚症状もあるのではないでしょうか。すぐに第4、5章のトレーニングと第6章のライフスタイルの見直しを始めてください。

8~10個　危険！

飲みこみ力が衰えており、嚥下障害になっているかもしれません。このままでは栄養が摂れずに体が弱ったり、誤嚥する恐れがあります。医療機関で診てもらってください。

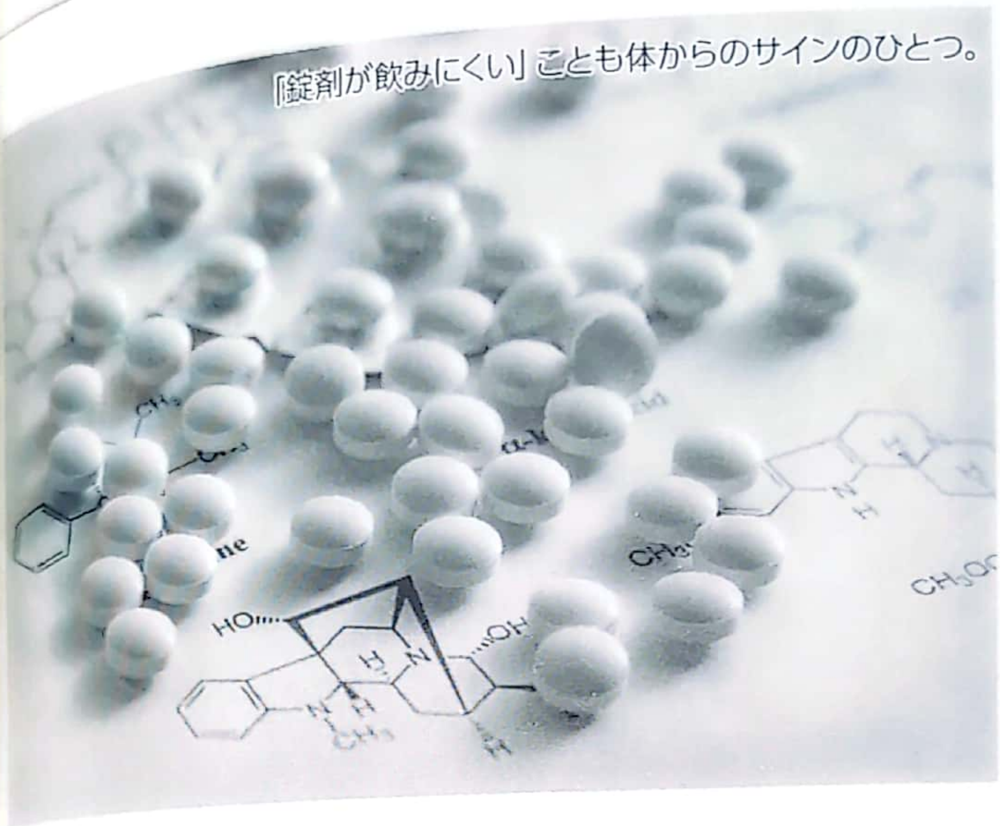
体からのサインに耳を傾けて肺炎を防ぐ

「飲みこみ力がわかるセルフチェック」で、チェック項目として10の症状を挙げました。どれも飲みこみ力が落ちることであらわれる症状ですが、他の病気や体の機能の低下などに表れることもあります。それぞれがどのような経緯からそうした症状になるのか、もう少し細かく見ていきましょう。

●たんがよくのどに溜まる

たんの役割はそもそも、有害な物質を体の外に排出し、肺を病気から守ることにあります。体調不良のときだけ出るのではなく、調子の良いときも健康な人にもこの分泌物は出ています。正常時は1日100mℓ程度ですから、ほとんどは無意識のうちに飲みこんでいます。

たんが気になる、よく絡むというときは、それだけ多くの量を出さなくてはいけない状況になっているということです。風邪やインフルエンザ、気管支炎、肺炎、



「錠剤が飲みにくい」ことも体からのサインのひとつ。

肺がん、花粉症、ぜんそくなどにかかると、たんの量が増えます。

しかし、そうした病気ではないのにたんが溜まっていると感じるのは、風邪をひいたときなどにたんが絡んだ経験から、飲みこめなくなった唾液をたんだと勘違いしてしまっている可能性もあります。

●錠剤が飲みにくいと感じる

「飲みにくくなったと感じる」のは、飲みこみ力が衰えてきた可能性が高い証拠。

服薬時は、薬が錠剤なら噛まずに飲まなければいけないことが多いので、食事のような摂食・嚥下とは流れが異なります。若

い人や健康な人でも、もともと飲むことに苦手意識を持っている方が少なくありません。「飲みにくい」だけなら、それほど神経質に考えなくていい場合もあります。

●声の感じが変わってきた（低くなる、かすれる）と感じる

私たちは、のどにある声帯と呼ばれる部位を振動させて声を出しています。また、口の中の細菌を除去する働きがある唾液は、溜まりすぎないように無意識に飲みこまれ、その量が調節されています。

飲みこみ力が低下し、唾液が溜まりやすくなると、声帯の周りにも唾液が付着し、うまく振動しなくなります。また、溜まった唾液によって声がきれいに反響せず、声が湿ってこもった感じに変化します。声を長く出し続けにくくなったり、大きな声を出しにくくなったりもします。

食事中や食後にむせてしまうのは危険な兆候。

●食事中や食後にむせるようになった

食事中にむせるのは、誤って気管に入ってしまった食べ物を気管の外に出そうとする反応です。食後にむせるのもほぼ同じで、飲みこみきれずに口腔内やのどに残った食べ物を、気づかないうちに気管に吸いこみ、それを吐き出そうとしてむせています。

誤嚥から発症する誤嚥性肺炎を防ぐには、むせることは必ずしも悪いことではありませんが、たびたびむせているなら、それだけ誤嚥していることにもなります。これはのどの老化が進んでいる証拠です。

CamScannerでスキャン

●せき払いが増えた

せき払いとは本来、合図のため、あるいは存在を示すためにわざとせきをすることと、という意味ですが、ここでは、のどに違和感がある、痛みはないけれどイガイガするときに「エヘン」「ゴホン」などとするせきと考えてください。この原因としては、蓄膿症や慢性扁桃炎などの病気が知られていますが、胃酸が食道の方に逆流する「逆流症」の場合があります。

また、異物が気管に入りこまないように、のどのところで食い止めているために、エヘンとせきをしていることもあります。せき払いが増えたということは、異物が入りやすい状態になったと考えることができるわけです。

●寝ているときにせきをするようになった

寝ているときに分泌される唾液は、反射的にすべて飲みこんでいます。飲みこみ力が低下すると、飲みこむタイミングが合わなくなり、気づかないうちに唾液が気管に流れてしまいます。せきは、それを吐き出すために出ています。寝ているとき

に何度もせきこんだり、むせたりすることが続いたら要注意です。

寝ているときのせきには要注意。

●飲みこむときに引っかかる感じがする

胃液が食道に逆流し、食道の粘膜に炎症が起きる逆流性食道炎は、のどのつかえ感が起こりやすいと言われています。ウイルスや細菌に感染し、咽頭や喉頭、扁桃など、のどの各所に炎症が起きたときも、のどに引っかかる感じがすることがあります。

一方で、のどから食道にかけて詰まったような違和感や圧迫されたような不快感があるにもかかわらず、検査で具体的な病気が見つからないこともあります。これは咽喉頭異常感症と呼ばれ、ストレスや [illegible]

因が考えられない場合は、飲みこみの低下が疑われます。食道の入り口が開きにくくなったり、スムーズに飲みこむことが困難になると、今まで飲みこめていた食べ物がのどに引っかかるように感じます。

●のどが詰まった感じがする

引っかかる感じがするときとほぼ同じような原因と捉えていいでしょう。飲みこみ力があるうちは無意識で唾液などを飲みこんでいます。しかし、飲みこみ力が衰え始めると、飲みこめないことで、異物感を覚えることが多くなります。

●固形物より液体のほうが飲みこみにくい

飲みこみ力が低下した方にとって、水やお茶など、さらさらして広がりやすい液体は、飲みにくく感じられるものです。また、飲み物は食べ物よりものどの奥に流れこむスピードが速いため、のどの筋力が弱っていると、のどを動かすタイミングが難しくなってきます。そんなことから飲むときにむせたり、飲みにくさを感じたりしています。

●食べ物や飲み物が鼻に流れる

のどの奥には、軟口蓋というカーテンのような膜があります。私たちがものを飲みこむとき、その軟口蓋が持ち上がり、鼻腔と口腔の間を閉鎖しています。したがって通常は、飲食物は鼻には入りこみません。

本来なら食道に行くべき食べ物や飲み物の一部が鼻に流れこむのは、軟口蓋の機能に狂いが生じているからで、周辺ののどの機能もなんらかの異常をきたしていることが考えられます。

ここで挙げた症状は、体が発している異常のサインです。多ければ多いほど、飲みこみ力が低下している可能性が高いというのは、すでに述べたとおりです。飲みこみ力が低下すれば、誤嚥をしたり、誤嚥性肺炎を発症するリスクも高くなります。発症すればすでに手遅れのケースがほとんどです。

ですから、これらのサインに耳を傾け、できるだけ早い段階で、対策を考えていかなければなりません。

CamScannerでスキャン

アイスマッサージで舌の感覚をみがく

冷やしたスプーンを口の奥に入れて反射を誘発する

飲みこみ力がわかるセルフチェックを受けて、ここまで読んで「ちょっと不安だなぁ」と感じた人は、舌とのどの感覚をみがく導入的なトレーニングを始めてみましょう。

氷水などで冷やしたスプーンを用意します。これは嚥下障害のある患者さんがリハビリとしても取り入れているトレーニングで、反射神経に刺激を与えることで、嚥下反射を誘発するのが目的です。

スプーンを口に入れて、口蓋垂（のどの上部奥の垂れたところ）を触ります。このとき、強く押しすぎて舌やのどを傷つけないように気をつけます。のどの奥を刺激するのではなく、舌の先から少しずつ、そっとなでるように。舌とのどがしっかり反応していれば「ウエッ」となります。ときどき試して、舌やのどの感覚を鍛えるようにしてください。

CamScannerでスキャン

どこまでいくと嚥下障害か

飲みこみ力の低下がもっとも進んだ先にあるのが、嚥下障害と言われる病気です。ただ、どこまでが病気ではなく、どこからが嚥下障害かという明確な基準はありません。先ほど行った「飲みこみ力がわかるセルフチェック」の該当数が多いほど、嚥下障害に近い可能性が高いのですが、これも一つの目安に過ぎません。

日常生活のなかで飲みこみにくさを感じるようになった方や、セルフチェックで嚥下障害の疑いがあるという方は、一度、病院で診てもらうことをお勧めします。一般的には、耳鼻咽喉科あるいは消化器内科になりますが、嚥下の専門外来を設けている歯科や、摂食・嚥下障害専門のリハビリテーション科などでも受診できます。あらかじめ電話などで問い合わせてみるのが確実です。

嚥下障害を診断するためには様々な方法があります。基本的には、①問診、②視診および触診、③嚥下障害の簡易検査です。

CamScannerでスキャン

不安を感じたら、医師の診断をあおぐことが大切。

①問診

ご本人やご家族から、これまでの経緯や飲みこみにくさの程度、体重の増減、服薬内容、治療中の病気や今までにかかった病気、食事中や食後の症状などの情報を集めます。問診票への記入を求められることもあります。事前にまとめておくと良いでしょう。

②視診および触診

嚥下に関係する神経筋群の障害の程度や各器官の形態、運動能を評価するために、各部位の形や動き、感覚を調べます。
舌は運動能力および知覚異常と痙攣性

の収縮の有無、口唇と頬部は柔軟性やよだれの有無、その他を確認します。

③嚥下障害の簡易検査

簡易検査とは障害を推定する検査法で、いくつかの方法があります。嚥下障害の検査でよく行われるのが、「反復唾液嚥下テスト」です。これは30秒間に、唾液の飲みこみ（空嚥下）を何回できるかのテストです。30秒間で3回以上できれば、嚥下機能に問題はなく、2回以下の場合、嚥下障害の可能性が高くなります。「水飲みテスト」は、3㎖ほどの冷水を口腔内に入れ、嚥下動作を2回行います。むせこみの有無や、嚥下動作に対する呼吸状態の変化、声の変化を確認します。

●精密検査によって嚥下障害をチェック

その他、ゼリーのような半固形物やお粥などを実際に食べ、嚥下後に口の中に食べ物が残っていないか、むせこみが見られないかなどを観察する「食物テスト」や、聴診器を首にあて、ゴックンという嚥下音や嚥下前後の呼吸音を聞いて嚥下障害を推定する「頸部聴診法」といったスクリーニング検査もあります。問診、視診およ

び触診、スクリーニング検査以外にも、「嚥下造影検査」や「嚥下内視鏡検査」といった精密検査を行う医療機関もあります。

嚥下造影検査は、X線による透視下で行う食物テストとも言えます。造影剤を混ぜた飲み物や食べ物を飲みこみ、嚥下中に食塊が通過する様子や誤嚥の有無などを目で見て確認することができます。

嚥下内視鏡検査は、鼻の穴から直径およそ3㎜の細い内視鏡を入れ、咽頭の様子を観察します。観察しながら、必要に応じてとろみをつけた水分やゼリーなどを飲みこむので、実際に水分や固形物を口に入れる摂食から、咀嚼を経て、飲みこむまでの咽頭の様子を確認できます。

医療機関で診てもらった結果、嚥下障害でなかったとしても、安心はできません。加齢とともに飲みこみ力はどんどん低下していきますから、なんらかの対策を講じる必要があります。

CamScannerでスキャン

どうすれば飲みこみ力の低下を抑えられるか

飲みこみ力を上げる、あるいは低下する勢いをできるだけ抑えるには、飲みこむ動きそのものを意識的に行うことが大切です。つまり、飲みこみ力のトレーニングは、飲みこむ動作に負荷をかけて繰り返し行うことがもっとも効果的だということです。ゴルフにたとえるなら、素振りばかりしていては、上達に直結しません。実際にボールとクラブを使ってスイングするという動作をすることにより、その動きに必要な筋肉の感覚が養われ、上達するという流れをイメージしていただくとわかりやすいかもしれません。加齢によって体力や身体機能は少しずつ衰えていきますが、それらの多くはいくつになってもトレーニング次第で回復、あるいは成長させることができます。

肉体的な衰えを感じて、日常的にウォーキングや水泳、その他の運動を行っている方は多いと思います。舌やのども同じです。私たちは飲みこむとき、舌を作動さ

せてのどを使っています。適切な負荷をかけたトレーニングによって舌やのどを鍛えることが、飲みこみ力を維持・向上させる第一歩になります。

飲みこみ力のトレーニングのほか、誤嚥を防ぐために舌やのどの感覚を鋭くするためのトレーニング、舌を始めとした器官をのどと連動させるためのトレーニングなどがあります。

また、万が一、誤嚥をしてしまったときに、吐き出す力が強ければ、誤嚥性肺炎にかかるリスクを減らすことができます。そのために吐き出す力も鍛えるのが理想です。

さらに、正しい姿勢で食事をすると、飲みこみやすくなります。正しい姿勢を作るためのトレーニングにも取り組むと、なお良いでしょう。

詳細な方法は第4章以降で紹介しますが、トレーニングだからと必要以上に気構えなくてもよいです。難しいこともほとんどありません。慣れると、1日1分鍛える箇所を少し意識して行っていただくだけで、飲みこみ力は格段に改善されます。

CamScannerでスキャン

[illegible]による体力の低下は、
[illegible]によって抑えることができる。

トレーニング以外にも、日常生活では何気なく行っている嚥下を意識しながら行う。飲みこむことの習慣を見直すといった方法で、飲みこみ力の低下を抑えることもできます。

飲みこむという動作は、たとえば呼吸やまばたきに似て、日常生活でごく当たり前に行っている動きです。当たり前すぎて、衰えという変化があっても、なかなか実感として感じられません。

それでも飲みこみ力低下は確実に進んでおり、そのまま放置しておけば、命に関わってきます。深刻な問題に至っていない今こそ、解決に向けて動き出すことが大切です。

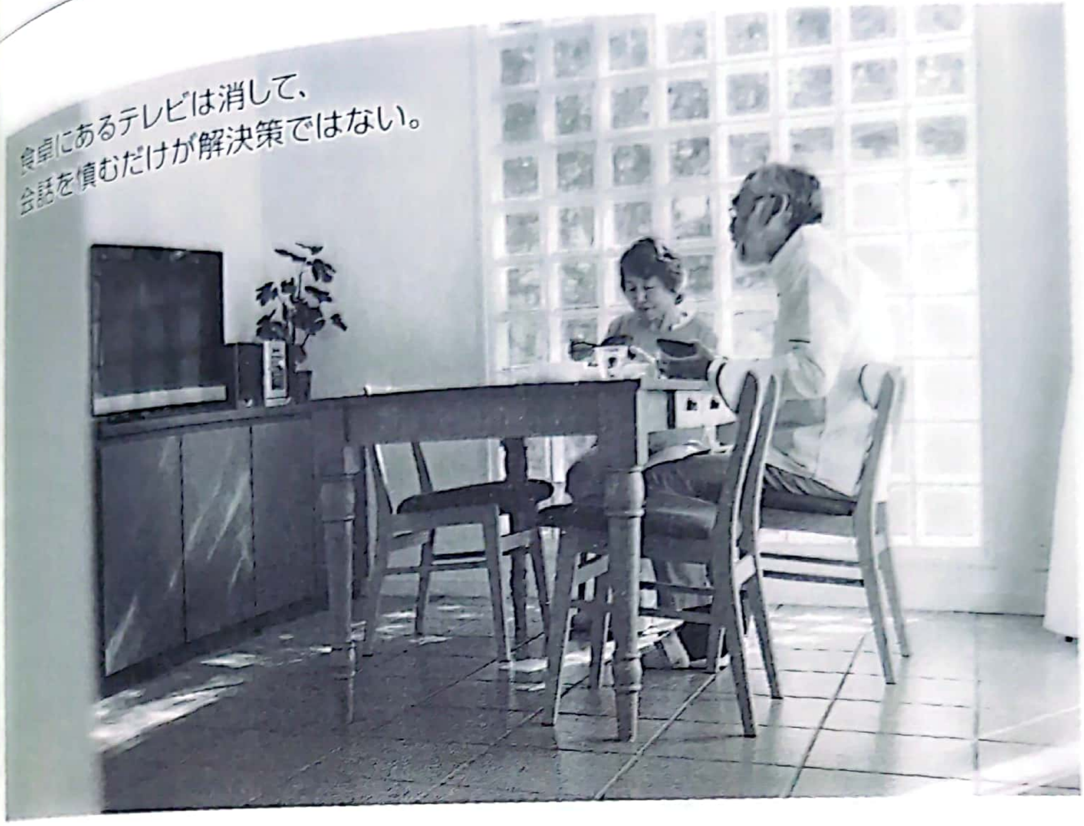
日常生活から「飲みこむこと」を意識する

トレーニング以外で飲みこみ力にプラスになることとして、普段から「飲みこむこと」を意識するといいでしょう。

私たちは日頃、嚥下を1日に平均約700回行っていると言われています。人や日によっては、1日に1000回を超えることもあります。ある研究では、食事時は15〜20秒間に1回、平常時は2〜3分間に1回程度、唾液の嚥下を行っていることがわかったそうです。就寝中も回数こそ少ないですが、唾液を飲みこんでいます。舌やのどは、その回数だけ働き続けていると言うこともできます。

ほとんど無意識に行っている1日700回なり1000回の飲みこみを、できる限り意識して行うことで飲みこみ力は変わってきます。さすがに就寝時は意識できませんから、食事や水分補給のとき、それ以外で起きているときに唾液を飲みこむ瞬間だけで構いません。

CamScannerでスキャン



食卓にあるテレビは消して、
会話を慎むだけが解決策ではない。

●理想的な食事とは？

食事に関して、よく「〝ながら食べ〟は良くない。テレビは消し、会話は慎んで食事に集中しましょう」と言う人がいます。それが誤嚥を防ぐ方法だからという理由からですが、私はそこまで徹底する必要はないと思っています。

ずっと集中していると、かえってどのタイミングで飲みこんでいいか、わからなくなるかもしれません。楽しいはずの食事が、なんだか気の抜けないものになってしまいそうです。

もちろん、テレビや会話がないほうが飲

みこむときも集中しやすいという方は、そのように食べていただいて結構ですが、そのあたりはみなさんのご判断にお任せします。

いずれにしても、ゴックンと飲みこむ瞬間だけはしっかりと集中していただく。嚥下の動作は、1回0・5秒から0・8秒と言われていますが、その瞬間、瞬間を意識していただくだけでいいのです。

嚥下の動きの中で、舌全体が上あごにベタッとくっつく瞬間があります。しっかりくっついていることが重要で、意識していただきたいのはその部分です。飲みこんだとき、「しっかりついているな」「できているな」というのは、意識していないとわかりません。

これまでのように無意識な嚥下を繰り返しているだけでは、飲みこみ力の低下は進む一方です。毎回というのが理想ですが、まずは気づいたときに意識して飲みこむということを心掛けてみてください。

CamScannerでスキャン

「食べること、飲むこと」の習慣を見直す

いつ頃からなのか定かではありませんが、テレビの食リポ番組を見ていると、「とろける」「ふわふわしている」といった表現が多いですよね。やわらかいものが好まれているのか、たとえばお肉にしてもやわらかい物が良いとされている印象があります。

しっかり噛まなくても飲みこめるとか、流しこめるような食べ物が増えているのではないでしょうか。言い換えれば、噛む機会が減っているということです。

ファストフードやインスタント食品のような食事も、パッと済ませるイメージがありますから、よく噛んで飲みこむという動作がきちんと行われていない可能性があります。

ある研究によると、弥生時代から現代までの推定咀嚼回数と、それに伴う食事時間を試算したところ、現代人が1回の食事で噛む回数は、620回というデータが

あります。とても多いように感じますが、江戸時代や戦前は1400回以上も噛んでいたと言われています。弥生時代にまで遡ると、1回の食事で約4000回。現代に至るまでに6分の1以下に激減したことがわかります。

食事時間も弥生時代は1回あたり51分もかけていたのが、時代とともに短くなり、現代人は11分で済ませています。時代とともに、それだけ食べ物はやわらかくなり、人は噛まなくなっているわけです。

食文化の変化の影響があるとはいえ、これほどまでに噛む回数が減ったとなると、

CamScannerでスキャン

私たちの体になんらかの問題が生じても不思議ではありません。

現代人は、昔の人に比べてあごが小さくなったと言われています。とくに若い世代になるほど、歯並びの悪い子どもが増えています。これはもう、やわらかい食べ物の増加による咀嚼回数の減少が大きく影響していると考えて間違いないでしょう。よく噛むことの効用は数多くあります。飲みこみやすい状態にするために噛みくだき、唾液と混ぜ、食塊をまとめるという、噛む一連の動きは舌や口まわりの筋肉に負荷がかかって発達し、飲みこみの質を向上させます。

ちなみに発達段階にあるお子様の場合は、あごが成長することで歯が生えるスペースが確保でき、歯並びにも良い影響を与えるという話もあります。歯並びが悪いと、歯みがきでも汚れを取り切れなくなり、虫歯や歯周病を引き起こし、やがて抜けてしまいます。歯の残存率が低いと、食べ物のかすが口に残りやすくなり、誤嚥の可能性が高くなります。歯並びが気になる方は、歯科医師に相談されることをお勧めします。

感染症予防には鼻呼吸が効果的な理由

本書は、高齢者に多い誤嚥性肺炎をどう防ぐかというテーマでお話を進めていますが、細菌やウイルスが原因になる感染性肺炎の対策について少しお話していきます。手洗い、うがい、十分な睡眠、栄養は言うまでもないことですが、ここではやはり、舌とのどの重要性について述べたいと思います。

ポイントとなるのは、呼吸の方法です。日頃、ほとんど意識していないかもしれませんが、口呼吸ではなく、鼻呼吸をしましょうということです。無意識になったときに、口がポカンと開いてしまう方は、普段から口呼吸になってしまっています。

口を閉じて、鼻で呼吸するのが鼻呼吸です。空気は鼻の中を通って肺へと運ばれます。鼻の中には鼻毛、鼻粘膜に生えている微細な線毛や粘液層があり、これらがまず、細菌やウイルス、花粉といった異物の多くを食い止め、鼻水と一緒に体の外に排出します。空気は鼻の中を通ることで、温められて湿度を含むようになります。

CamScannerでスキャン

感染症の原因となるウイルスは、一般的には乾燥状態にあるところで活発に活動します。取り込んだ空気が温かく湿度が高いものになることで、ウイルスの活発な活動を抑えられるわけです。

口呼吸では、鼻呼吸ほど異物を取り除くことができません。鼻呼吸でも口呼吸でも、のどの奥にあるリンパ組織や気道の綿毛運動、せきなどによって防御機能が働きます。しかし、鼻毛や鼻水があらかじめ食い止めていた鼻呼吸と違い、口呼吸はすべての空気がダイレクトにのどに入ります。そうなると、すべての空気に対応しきれなくなってしまうのです。また、口から取りこんだ空気は、温められることなく、冷たいまま気道に届けられるので、綿毛運動の動きを悪くさせるなどしてしまいます。結果的に、気道が細菌やウイルスに感染する危険性が高まり、風邪やインフルエンザ、肺炎にかかりやすくなってしまいます。ここで重要なのは、43ページでも述べました舌の位置です。舌を正しい位置にセットすることで口が閉じ、鼻呼吸を促し、空気がダイレクトにのどに入らないようにします。

CamScannerでスキャン

唾液の分泌量を増やして肺炎を防ぐ

感染性肺炎のリスクを少しでも減らすために、唾液の分泌量を増やすという方法もぜひ取り入れていただきたいです。

唾液の分泌が増えても、感染性肺炎を完全に防ぐことはできませんが、リスクを減らすことにはなります。唾液分泌の増加は誤嚥性肺炎のリスクを減らすことにもつながります。

唾液は、耳の手前にある耳下腺（じかせん）、あごの下にある顎下腺（がくかせん）、舌の下にある舌下腺（ぜっかせん）の3つの大唾液腺と、舌や口蓋などの粘膜面にたくさん存在する小唾液腺から分泌されます。健康な成人の場合、1日あたり平均1〜1・5ℓもの量の唾液を分泌していると言われています。

つばやよだれでもある唾液は、汚いものというイメージを持たれがちですが、私たちが生きていく上で欠かせない、次のような様々な役割を果たしています。

①消化作用（唾液に含まれるアミラーゼという酵素によって食べ物を消化する）

②殺菌・抗菌作用（口に入ってくる細菌やウイルスに対して、多様な免疫物質や酵素で抵抗する）

③自浄作用（適度な粘性を持った唾液が口の中の汚れを落とし、虫歯や歯周病を予防する）

④緩衝作用（飲食による様々な刺激に対して元の環境に戻そうとする。口の中を中和する）

⑤再石灰化作用（虫歯菌により溶けかけた歯を修復して強くする）

⑥排出作用（体内に取りこまれた異物などを体の外に排除しようとする）

唾液の分泌量が減ると、口の中が乾燥し、食べ物が飲みこみづらくなります。殺菌・抗菌作用が働かなくなり、感染症の病原菌が体にどんどん入ってしまいます。

当然、肺炎を発症するリスクも高くなります。

自浄作用や再石灰化作用も働かず、虫歯や歯周病などにかかりやすくなります。

これらは、口内炎や口臭にもつながっていきます。

では、唾液の分泌量を増やすにはどうしたらいいのでしょうか。

それは食事のときによく噛むことです。噛む動作は、唾液の分泌を促進します。水分補給をこまめに行うことでも、唾液不足を補うことができます。

ガムを噛むのも効果的です。ただし、ガムはたくさん噛みすぎると、歯が摩耗してしまう懸念もあります。たまに噛むくらいにとどめてください。そして、ガムを選ぶ場合は、砂糖が入っていないもの、できれば再石灰化作用があるキシリトール成分が入っているものをお勧めします。

この他、「酸っぱいもの」を想像することや、唾液腺を優しくマッサージすることもお勧めです。第4章で紹介する舌の出し入れトレーニングをすると唾液がとても出るという方もおられます。ぜひ、チャレンジしてみてください。

CamScannerでスキャン

COLUMN ①

トウガラシやコショウで反射を高める

通常はのどや気管の神経の中などに蓄えられている「サブスタンスP」という神経伝達物質があります。サブスタンスPは、食べ物を飲みこんだり、せきをしたりできるように神経に働きかけており、加齢などによって低下すると、嚥下やせきの反射が鈍くなってしまいます。

サブスタンスPを増やす薬物として、血圧の低下作用があるACE阻害薬が知られています。この薬には、せきを引き起こす物質ブラジキニンやサブスタンスPの分解も阻害するため、空せきの副作用があります。この副作用を高血圧の高齢者の誤嚥性肺炎予防に利用するケースもあるのです。

また、私たちの身近にも同じような効果が期待できるものがあり、それがトウガラシやコショウです。直接的に飲みこみ力が高まるわけではありませんが、トウガラシなどに含まれるカプサイシンには、サブスタンスPの分泌を活発にする効果があります。「飲みこみがスムーズでなくなった」「むせやすくなった」といった症状があるようでしたら、トウガラシやコショウを少量ずつ試してみると良いかもしれません。

ただし、一度に大量に摂取しないことを意識し、脱水傾向にある人や辛いものが苦手な人は注意するようにしてください。

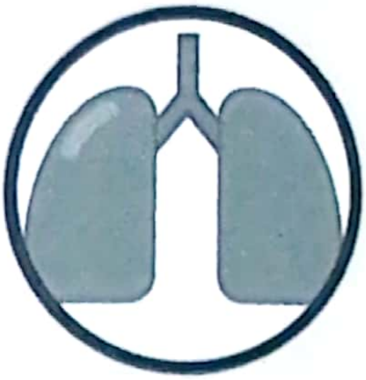
CamScannerでスキャン

肺炎で亡くなる数が少ないのは、女性の方がおしゃべりだからという説もあるほどです。普段の生活で大きな声を出す機会はそうない中で、カラオケは健康面で様々なメリットがあります。とくに音程の高低差のある曲を歌うと、のど仏を上下させる筋肉が刺激されます。それにより、喉頭を動かしやすくなります。カラオケ自体は飲みこみ力には直結することはありませんが、トレーニングの上達にはプラスになるでしょう。また、深く息を吸ったり吐いたりするので、呼吸機能が鍛えられます。全身の血流を良くするので体が温まり、ストレス発散にもなって、トレーニング前の（動的）ストレッチに似ているともいえます。

声を出すことは、飲みこみ力の向上に直接的にはつながりません。しかし、第5章で紹介したトレーニングをより効果的に行えるようになります。

大笑いすることも同じような効果が期待できます。笑いは、脳の働きの活性化や血行促進、リラックスなど、様々な健康効果が実証されています。家族や友人との会話、楽しいテレビ番組などで、日頃から笑いが絶えないようにしましょう。

第4章



舌とのどを鍛えて老化をストップ

CamScannerでスキャン

正しい飲みこみを実践する

この章では、日頃は無意識に行っている嚥下（飲みこみ）を、段階的に意識して行えるようにし、最終的には「のどを意識的に上げ下げする」ことを目指します。これが最もおすすめしたいトレーニングで、飲みこみ力の低下を効果的に抑えます。

嚥下は、このまま何も対策を施さなければ、加齢とともに衰えていくばかりです。ひどくなれば嚥下障害にまで悪化し、食べ物を飲みこめなくなってから気づいても、元通りに回復させることはほとんどできません。

そうならないために、舌やのどをトレーニングによって鍛え、飲みこみ力が落ちないように維持していきます。意識的に飲みこむことは、最初は少し難しく感じるかもしれませんが、コツさえつかめばすぐにできます。ポイントは、「歯を軽く噛みしめる」「飲みこみのタイミングであごを引く」「のど仏を上げる」の3つです。

まずはのどを作動させる舌をしっかり動かせるようにウォーミングアップし、次

とのどの、どの部分を動かせばいいか、あらかじめ確認しておきます。

その後、STEP1からSTEP3で本格的なトレーニングに入ります。STEP1では、普段は無意識に行っている嚥下を意識して行い、口の中の形を確認します。STEP2では、飲みこむときの力の入れ具合を確認します。最後のSTEP3は、STEP1とSTEP2の完成形で、これを毎日継続することで、飲みこみ力の低下を防ぐことができます。

どこかでうまくできないことがあっても、焦ったり、無理してやろうとしないことが大切です。一歩ずつ着実にステップアップしていきましょう。

無意識に行っている"飲みこみ"を意識することからスタート。

まずは舌のウォーミングアップからスタート

のどは、舌が作動することによって動きます。のどを鍛えるきっかけになるのが舌とも言えます。その意味から「舌とのどをセットで動かす」ことが大切で、本格的なのどのトレーニングに入る前に、舌をウォーミングアップでしっかり動かしておきましょう。

6、7ページで紹介した舌のトレーニングのほかに、ストレッチとして舌の両端を上げ、正面から見たときに「U」字を作る方法を次ページで紹介しています。のどを動かす前に鏡を見ながら思い切って舌を動かしてみてください。舌を大きく、あるいは細かく動かすと、のどのトレーニングや飲みこみ力の向上につながるだけではありません。舌の機能が改善し、奥歯で効率よく噛むために歯と歯の間に食べ物を運ぶときや、食べ物に消化液を混ぜ合わせて飲みこみやすい形にするとき、さらに食べ物をのどの奥に送りこみ、飲みこむときにも舌が動きやすくなります。

舌のストレッチ ウォーミングUP

舌ものども加齢とともに衰えます。飲みこむという動作では、のど仏が上に上がります。のど仏を引っ張り上げている舌骨筋群は、舌を意識すると動きます。

正面から見たときにU字になるようにします。できない人は舌の中央に力を入れ、似たような形になればOKです

CamScannerでスキャン

のど（舌骨筋群）の動きを確認する

のどのトレーニングと言っても、のどの、どこの部分をどう動かせばいいか、よくわからない人も多いでしょう。口を開ければ見える舌と違い、のどは口の奥にあるため、よく見えません。動いていることを意識しにくい部位です。

ただ、鍛えるには、動かす部分をきちんと知っておく必要があります。スポーツのトレーニングにたとえるなら、「構えをきちんと作る」といった段階に近く、「この筋肉や骨が動いている」と意識することで、以降のトレーニングがスムーズに進められます。どこを鍛えているかわからなければ、トレーニング効果は得られませんが、口の中ののどに触れることはできませんから、ここでは首の正面側から変化を感じられる部分に触れて確認します。この章で「のど」と言う場合、「のど仏を中心とした骨と筋肉周辺（舌骨筋群）」をさします。

ここで、のどの位置を確認できたら、86ページからのSTEPに進みましょう。

舌骨筋群の動きをチェック

首の正面の出っ張りがのど仏で、このあたりは喉頭と呼ばれます。「のどが上がる」とは、専門的には「喉頭の位置が上がる」ということ。触って確認しましょう。

のどの出っ張った部分がのど仏。女性や首に脂肪があってのど仏の位置がわかりにくい人は、「飲みこんだときに動くところ」と覚えておく。

のど仏の上下にはへこみがあるが、飲みこんだ瞬間はのど仏が上がるため、へこみが指ではわかりづらくなる。

CHECK

この後、のどのトレーニングを行う際、のどがどこにあるかわからなければ、効果的なトレーニングにはなりません。男性の場合、横向きで鏡を見ると、出っ張り部分がどこかすぐにわかると思います。

CamScannerでスキャン

1

STEP 1

テーマ

つばを飲んで のどの動きを確認

普段、ほぼ無意識で行っている、飲みこむという動作を「意識して」行えるようにします。指をのどにあてて行うことで、より理解しやすくなります。

片方の手の人差し指、中指、薬指の3本を伸ばし、中指がのど仏の位置に来るように首にあてる

CHECK

のどを触って、飲みこむときに上がり、飲みこみ終わったら元の位置に戻ることを確認しましょう。このとき使っている筋肉は、舌の奥の下やのど仏の奥の上にある茎突舌骨筋、顎舌骨筋、顎二腹筋などの舌骨筋群です。

CamScannerでスキャン

②

①の状態からつばを飲みこむ。ゴックンのときに一瞬（約0.5秒）、のど仏が上に上がるのを確認

POINT

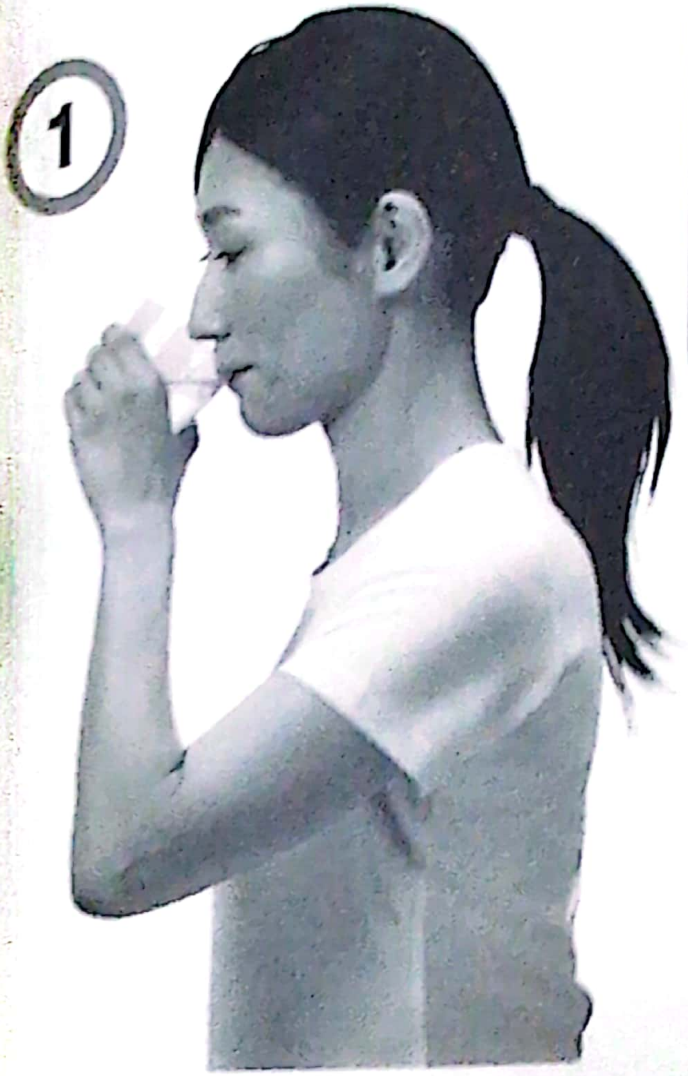
あごを上げすぎると、首の皮が引っ張られ、のど仏の位置がわかりにくくなります。少しうつむき加減になってのどの位置を探し、中指をのど仏にあてます。

STEP 1

テーマ

水を飲んで口の中の形を確認

次に少量の水を飲みこみ、どこに力が入っているか、3本指とのどに意識を集中させて確認。人差し指にあたるあたりが硬くなったのを感じるはずです。



1回で飲みこめる程度の少量の水を口に含む。万が一の誤嚥防止のために「水」を使用する

CHECK

飲みこむとき、「一瞬のどが上がること」「舌の根元が硬くなること」「歯は軽く噛み合わさり、舌先は上前歯の裏側の歯ぐきあたりにあり、舌全体と上あごが奥の方で強くくっつくこと」の3つが確認できたら、STEP 1は合格です。

CamScannerでスキャン

3本指をのどにあて、ゴックンと飲みこむ。人差し指あたりの舌の根元が硬くなったことを確認する

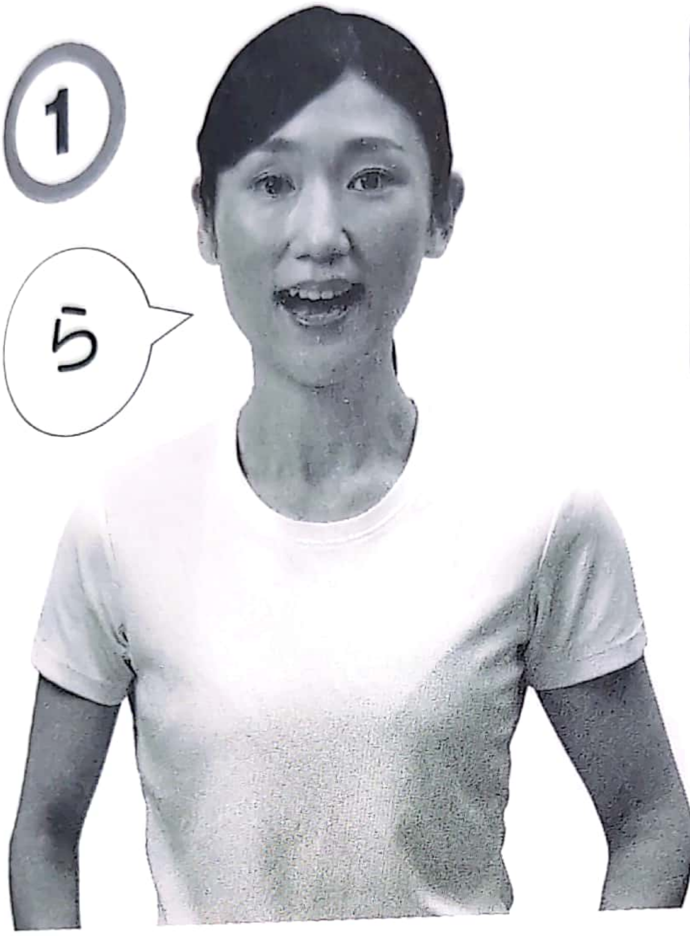
POINT

あごを上げて上を向いた姿勢で飲みこむと、水が気管に入りやすくなります。飲みこむ瞬間は、あごを引き、ややうつむき加減で行ってください。

STEP 1

テーマ
舌と上あごのつき方をチェック

前ページのエクササイズで、舌が上あごと強くくっつく「奥の方」の位置がよく理解できなかった方は、「ら」と「か」と発音して比較します。大きな口を開けてやってみてください。

① 

「ら」は、舌と上あごが前歯の裏側の歯ぐきあたりでくっつく

CHECK

舌の位置が理解できましたか？　まだ難しいという人は、「ら・ら・ら…」「か・か・か…」とそれぞれ繰り返して言ってみましょう。また、「ら」を言った後に、「か」と言うと、舌の位置の違いが明確になります。

②

「か」は、奥舌と軟口蓋によって作られる音。舌の奥の方で上あごにつくのを感じることができる。「か」を発音したとき、奥の方で舌と上あごがつくのが感じられない場合は、のどを「かー」と鳴らしてたんを出す人をイメージしてやってみてください。

POINT

どうしても飲みこむことを意識できない方は、多めの水を飲み、次に少量の水を口に含ませ、多めの水を飲んだ時と同じように飲むと少量なのにゴクッと強く飲みこめていることが確認できます。

①

少量の水を口に含み、人差し指、中指、薬指の３本で、中指がのど仏の位置に来るように首にあてる

STEP2
テーマ
力の入れ具合を確認する

少量の水をゴックンと飲みこみますが、このとき「ゴック」（＝のどが上がっている）の状態をキープし、のどの筋肉を鍛えます。慣れてくれば水なしでもできます。

CHECK

のど仏が上がった瞬間に力を入れて、キープします。飲みこむための筋肉に負荷がかかり、トレーニング効果が期待できます。このとき、歯は軽く噛み合わさり、舌全体が上あごにべたっとくっついていることを確認します。

CamScannerでスキャン

②

水を飲みこみ、のど仏が上に上がったところで3秒間止める。水はすでに食道に流れ落ちている

POINT

「ゴック」の状態では息ができませんが、息ができないのが正解です。これは飲食物が誤って気管に入ってしまうのを、喉頭蓋が機能して塞いでいるためです。とくに血圧が高い方は、無理をしないように注意して行ってください。

STEP 2

テーマ

最長10秒を目指して止める

ゴックでキープする時間を前ページで行ったエクササイズで、3秒から5秒、8秒…と、少しずつ長くしていきます。最長10秒できるようになれば合格です。

①

人差し指でのど仏に触れながら行うと、動きがよくわかる。慣れてきたら指をあてなくても構わない

CHECK

人差し指、中指、薬指の3本の指で舌の根元（あごとのどの間）あたりを触ると、のど仏が上がった瞬間、少し硬くなっているのを確認できます。舌骨筋群に力が入っている証拠です。力の入れ具合も覚えましょう。

CamScannerでスキャン

最長 10 秒間、のどを上げた状態をキープ。息が止まるので、無理をしないように。キープはできるのにどうしても息が苦しい方は、可能な長さで大丈夫

POINT

のど仏が上がったとき、息ができないこと、舌全体が上あごにくっついていることを確認できたらSTEP 3へ。できなかったらSTEP 2を1週間続けます。

①

口まわりに力が入っていると、うまく動かせないので、リラックスさせる

STEP 2

テーマ

舌を動かし
のどを上げる

のどを上げて数秒間キープできない人は、のどが動きにくくなっています。舌をトレーニングして、その運動によってのどを動かしやすくします。

CHECK

舌を大きく出して引っこめる。この動作を1回ずつ丁寧に繰り返すと、のど仏が引っ張られて間接的に動きます。動きを確認できる以外にも、のどの可動域を広げたり、唾液の分泌を促したりする効果もあります。

CamScannerでスキャン

2

舌を下方向に思いきり出す。舌を出すことによって連動し、のど仏が上に上がることがわかるはず

POINT

舌を少ししか出さないのはNGです。これではのど仏の動きがよくわかりません。最大限、出せるところまで舌を出すのが、ポイントです。

STEP 2

テーマ

舌を動かし
のどを連動させる

口の中で舌をストレッチします。舌を根元から動かし、舌先を奥歯と奥歯の間に持ってきます。頬に手をあてると、舌の動きが確認しやすくなります。

1

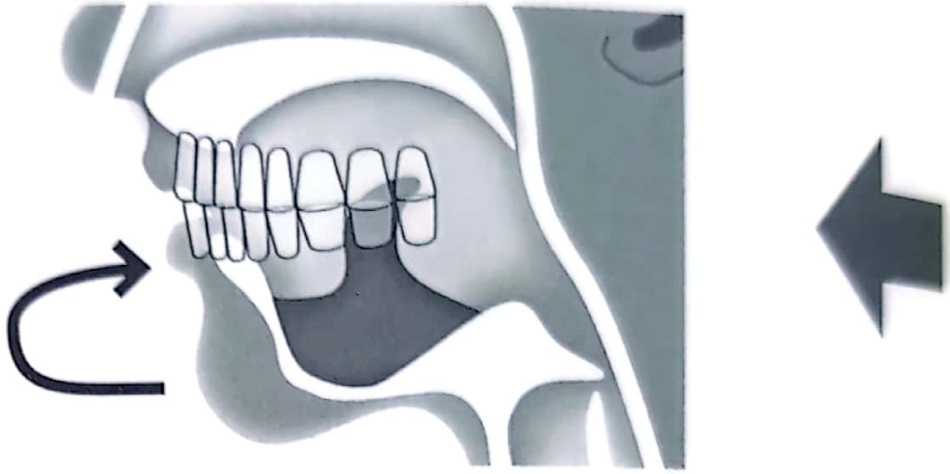
少し顔を傾けて、口を閉じたまま、
舌先を奥歯と奥歯の間に持ってくる。
左右3回ずつ行う

CHECK

普段、このように舌を動かすことはあまりしないため、このエクササイズ後は舌や口に疲労感があります。少し疲れるくらいがトレーニング効果を期待できます。のど上げができた人も、たまにやってみることをお勧めします。

CamScannerでスキャン

②



口の中では、舌の下側は伸び、上側は縮むイメージ。伸縮することで刺激される筋トレと同じ原理

POINT

首を傾けすぎると、首筋を痛めてしまいやすいため、気をつけましょう。顔を少し傾けるくらいで十分です。

CamScannerでスキャン

STEP 3
テーマ
水を飲まず のどを上下する

STEP3は、STEP1と2の完成形です。水を使わず、飲みこむときの口の中の形（STEP1）と力の入れ具合（STEP2）を思い出し、のどを意識して上下させます。

1

STEP 1と2をイメージしながら歯を軽く噛み合わせ、舌全体を上あごの奥のほうにベタッとくっつける

CHECK

STEP 1と2は、完成形であるSTEP 3ができるようになるためのトレーニングです。STEP3の「のどを上げる(10秒)」と、「のどの上下（10回)」を毎日行うと、飲みこみ力を維持、あるいは低下を抑えられます。

②

舌の奥の方からのどのあたりを意識し、上あごに強く押しつけるようにして負荷をかける。指でのどのあたりを触れながら行うと、舌の根元が硬くなっているのがわかる。これを10秒間行う

③

10秒キープし力を抜く。息が苦しい方は、可能な限りの秒数で大丈夫

CamScannerでスキャン

STEP 3
テーマ
舌を上あごに押しつけて上げる

前ページに続いて、舌を上あごに押しつけて力を入れ、のどが上がるのを確認します。力を緩めると、のどが下がります。この上げ下げを10回行います。

舌を上あごに押しつけ、力を入れる。のどが上がるのを確認できる

CHECK

10回行うと舌の奥の方がだるくなります。だるさを感じない場合は、10回×3セットを目安に回数を増やしていただいて構いません。のどを上げたときに、あごとのどの間が硬くなったり、少しくぼみができたりします。また息ができません。これらが確認できればOKです。

②
力を緩めると、のどが下がる。慣れれば、のどの上下をテンポよく2秒くらいでできると良い

③
再び舌に力を入れてのどを上げます。上下を1回とし、連続して10回繰り返す

舌とのどのトレーニングの流れ

紹介したエクササイズの流れを再チェック。毎日コツコツ、続けてみましょう

舌の準備運動とのどの動きを確認

本格的なトレーニングに進む前に行う

↓

STEP1 口の中の形を確認

「無意識」から「意識」することを１日最低５回行う

↓

STEP1がクリアーできなくてもSTEP2に進む。ただしSTEP2の前にSTEP1を3日間続ける。

STEP2 力の入れ具合の確認

「ゴックン」の動作をコントロール。2つ合わせて、1日1分程度行う

↓

STEP2がクリアーできなかったらSTEP3には進まず、STEP2を1週間続ける。

STEP3 のどを意識する

仕上げのトレーニングを毎日行う。2つ合わせて、1日1分程度行う

STEP3 がクリアーできた方は、正しいフォームが完成です。STEP3 がうまくできない方は、STEP2 と STEP3 を１週間続けます。STEP2 を先に行い、1週間後に STEP3 へと再び進みます。

CamScannerでスキャン

第5章

姿勢を正して
はく力をアップする

CamScannerでスキャン

飲みこみ力のアップには姿勢が関わる

飲みこみ力を改善、あるいは向上させるには、舌とのどを鍛えることが不可欠です。そこに「正しい姿勢」が加わると、飲みこみやすさがさらに増します。

正しい姿勢とは、骨盤が立って背筋がまっすぐになっている状態です。食事のときの姿勢ですからここでは座った場合を中心に話を進めますが、日頃から立っているときも正しい姿勢を意識することが大切です。正しい立ち姿勢が身についていないと、座ったときも姿勢が崩れてしまいやすくなるからです。

トレーニングのページでは、「体幹と足の筋力をアップする」「体幹と骨盤まわりの筋肉を動かす」「肩甲骨まわりの筋肉を動かす」という順番で、足元から上半身に向かってトレーニングしていきます。このとき事前に、両足のすべての指に力を入れ、グーッと丸めてから大きくパーに開くウォーミングアップも何度か行ってみてください。5本の指がしっかり床につき、土踏まずの部分が使えるようになって、

CamScannerでスキャン

またがよりしっかりします。

●姿勢が良くなるとはき出す力がアップ

姿勢が良くなると胸が開き、空気をよりたくさん吸いやすくなります。たくさん吸えるようになると、誤嚥した時に吐き出す力もアップします。

誤嚥性肺炎の予防には、吐き出す力も必要です。どんな年齢の人も誤嚥をすることがありますが、ほとんど誤嚥性肺炎にならないのは、気管に入ってしまった異物をせきによって吐き出せているからです。そこで姿勢を良くするトレーニングに続いて、吐き出す力のトレーニングも2つほど紹介しています。

いずれも簡単にできるものばかりです。日常生活のちょっとした時間にチャレンジしてください。

姿勢の崩れは誤嚥につながる

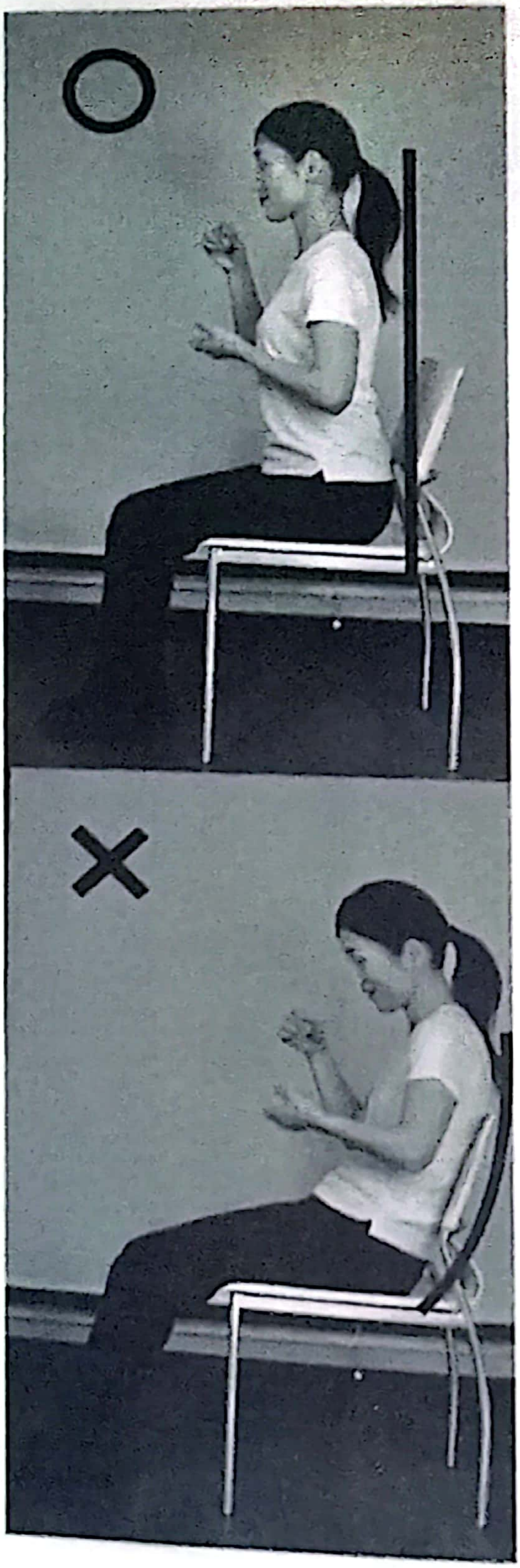
年を重ねると、姿勢が悪くなる人が増えますが、高齢者の姿勢不良でもっとも多いのが猫背です。姿勢は、背中にある脊柱起立筋や腹筋群などの働きで保持されています。老化によりそれらの筋力の低下が進むと、次第に背中が丸まってしまいます。

姿勢の崩れは、歩行や椅子から立ち上がるといった日常の何気ない動作に支障をきたしますが、さらに食事のときの飲みこみにも大きな影響を及ぼします。

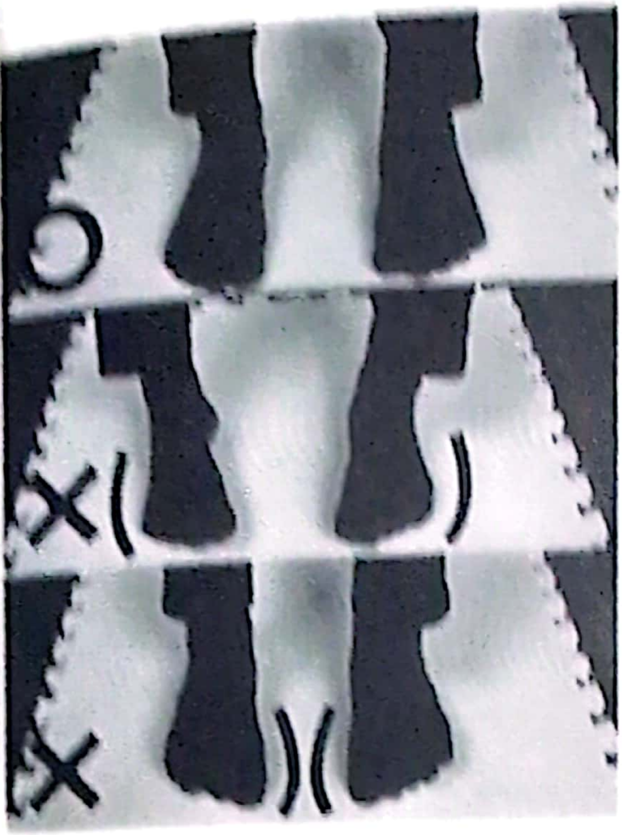
座って猫背の状態で食べようとすると、あごが下がって舌やのどの動きが制限されます。そこから飲みこむと、自然とあごを突き出す形になり、のどが開いて誤嚥しやすくなります。つまり良い姿勢で食べれば、誤嚥のリスクを減らすことができるわけです。その意味では、立ち方も重要で、頭の頂点から足の裏に向かって、まっすぐの棒が貫いているようなイメージで立ちます。正しい立ち方ができている

と、体幹も鍛えられ、猫背になることも防げますから、ぜひ日頃から姿勢を意識するようにしてください。

椅子に座って食事をするときの正しい姿勢は、骨盤を立てて背筋をまっすぐに伸ばし、上半身が床に対して垂直になるようにします。膝は90度に曲げ、足の裏を床につけると姿勢が安定します。足が床につかない方は、椅子が高いかもしれません。腰の後ろにクッションを置いたり、足の下に踏み台を置いたりして調節するようにしてください。



CamScannerでスキャン



足指がしっかり床についていないと、姿勢にも悪影響を与える。

●足をしっかり地につけて姿勢を正す

座ったとき、足が床につかずに浮いていると、姿勢が安定しません。不安定な姿勢は猫背にもつながりやすくなります。また、足が床についていても、膝が極端に内側に入って小指が浮き気味になっている、あるいは膝が極端に外側を向いて親指が浮き気味になっている座り方も、背筋が伸びにくくなるので良くありません。

5本指を含めて足の裏全体に均等に重心が乗っていることが大事。膝から下の部分も床に対して垂直になるようにします。それが正しい座り方になります。

⑪吐き出す力も誤嚥性肺炎を防ぐ

誤嚥をしたとしても、しっかり吐き出すことができれば誤嚥性肺炎にはかかりません。しかし、老化によって呼吸機能が衰えると、気管に流れこんだ異物を吐き出す力も弱くなり、すぐに吐き出せません。気管に異物が入ったときに瞬間的に起こるせき反射の反応も悪くなって、ますます誤嚥性肺炎になる可能性が高まります。

吐き出すというのは、「ハッハッハッ」と鋭く息を出す瞬発力のことで、これができないと気管に入った異物を吐き出せません。また、鋭く吐き出すには、たくさん吸いこむこと、つまり、肺活量を増やすことも必要になります。

118ページからは、呼吸における瞬発力と肺から出す空気の量をできるだけ増やすエクササイズを紹介しています。なお、ゆっくりとした深呼吸は、どちらかというと気持ちのリラックス効果として働いてしまい、吐き出し力のアップにはつながりません。ここでは、パワーのある呼吸ができるようにしていきましょう。

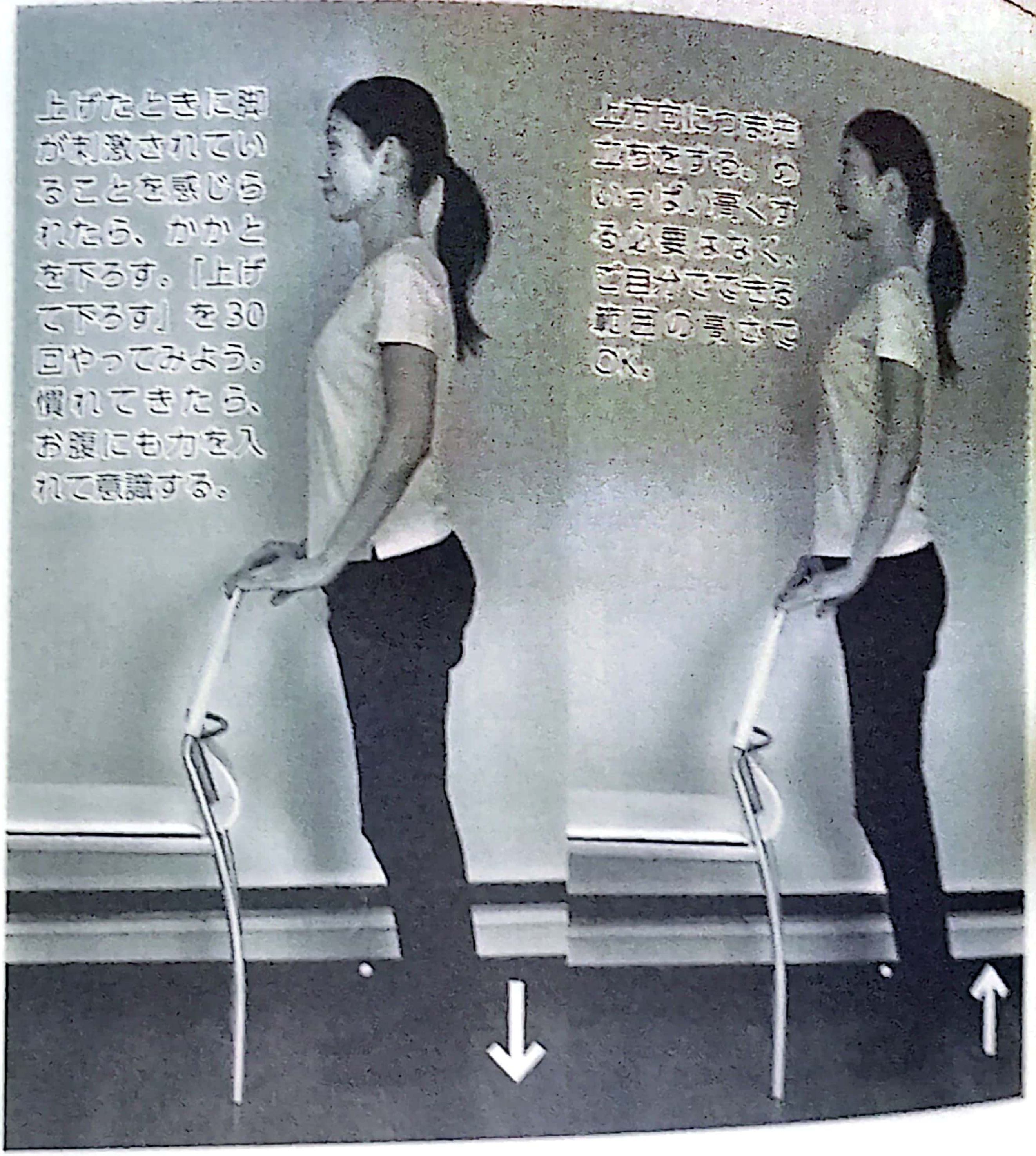
姿勢トレーニング ①

体幹と足の筋力をアップする

足がしっかり地面を捉えていても、踏ん張れる筋肉がないと正しい姿勢を作れません。そこで椅子につかまりながら、ふくらはぎ、太もも、体幹を鍛えていきます。

CHECK

足はかかとをつけてつま先を開き、上から見たときにV字を作った姿勢から始めます。V字にすることで脚の内側に筋肉が締まるイメージが持てるはずです。



POINT

椅子の方に体重がかかりすぎて、前のめりになってしまうのはNGです。これでは、脚や体幹に正しく負荷がかかりません。上方向へのつま先立ちを心掛けましょう。

姿勢トレーニング ②
体幹と骨盤まわりの筋肉を動かす

座ったときの正しい姿勢は、骨盤を立てることがポイント。そのために左右に動かして柔軟性を高め、骨盤を正しい位置に戻しておくエクササイズです。

足を肩幅よりやや広めに開き、リラックスした姿勢で立つ。両手を腰にあてる。

CHECK

「骨盤を立てる」というのは、恥骨と腰骨の出っ張りが横から見て、1本のまっすぐなライン上にあるかどうかです。骨盤が座面に対して、垂直な位置にあるとも言えます。骨盤が立っていると、背筋もまっすぐ伸びています。

CamScannerでスキャン

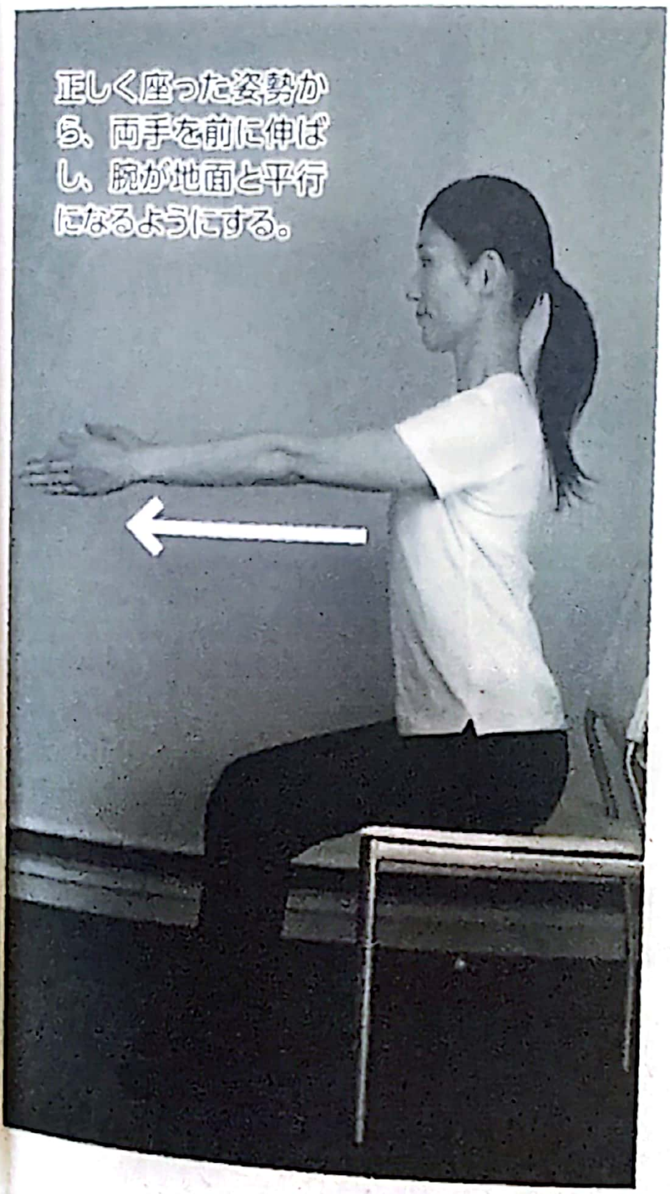
足の位置は変えず、上半身が前傾しないように腰を左右に振る。10回程度繰り返す。

POINT

腰を左右に動かすだけでなく、上から見たときに円を描くように回すのも効果的です。反り腰や猫背気味の人は、骨盤が傾いているので注意しましょう。

姿勢トレーニング③

肩甲骨まわりの筋肉を動かす



猫背の人は、肩甲骨が前に引っ張られて前かがみの状態になっています。そこで肩甲骨を中央に寄せて左右の間を狭め、胸を開くためのエクササイズを行います。

CHECK

現代人はパソコンやスマホの多用で猫背になりがちです。いつでも、どこでも、立った状態でもできるエクササイズですから、同じ体勢が長時間続いたときはぜひやってください。肩こりの改善や予防にも効果的です。

POINT

両手を引くときに肩が上がってしまうのはNGです。これでは肩甲骨まわりの筋肉が動きません。肩の位置をキープすることで、肩甲骨が中央に寄ります。

CamScannerでスキャン

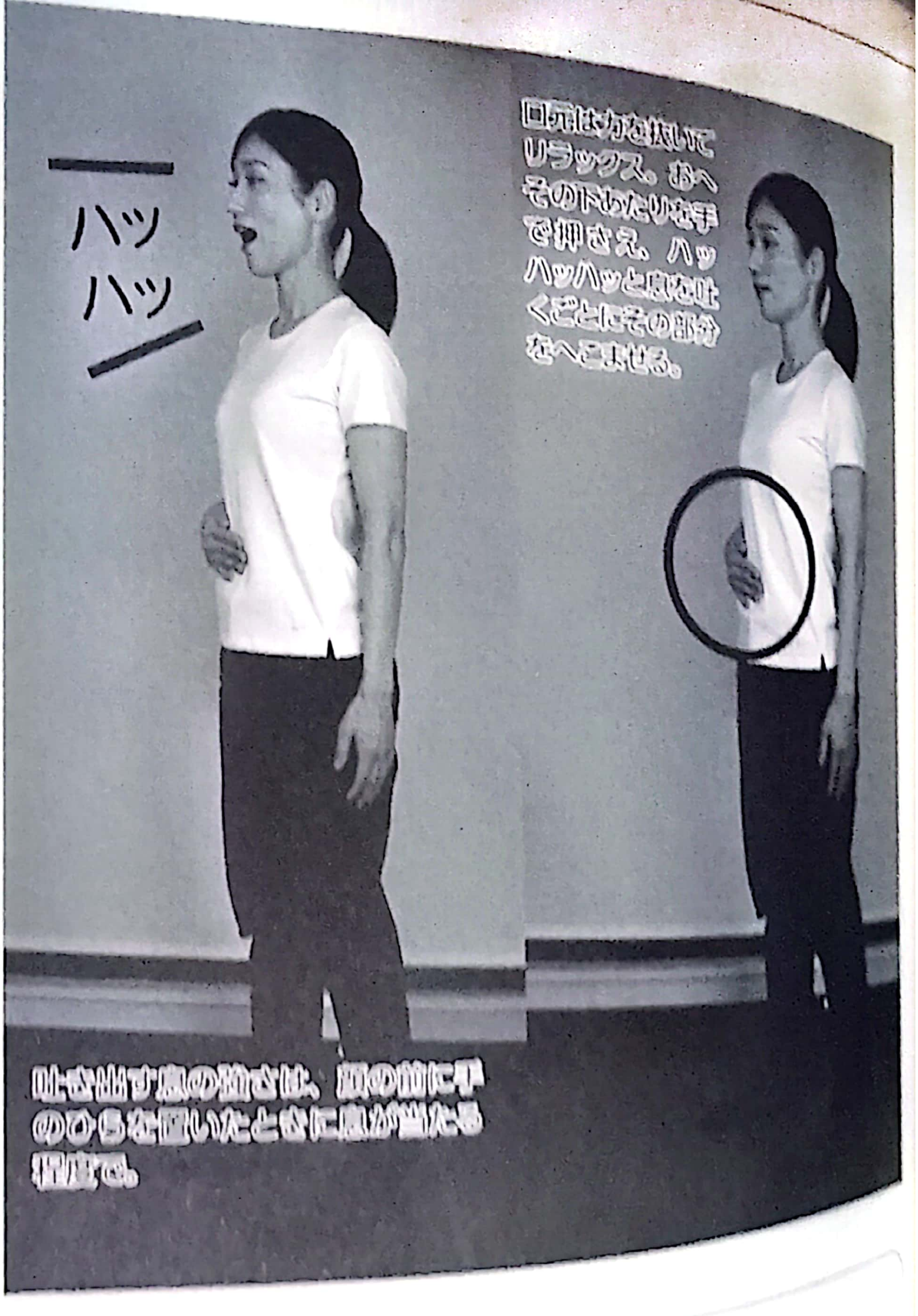
吐き出すトレーニング
①
ドッグブレスで短く息を吐く

犬が走った後にハッハッハッハッと息をするように、お腹を意識して小刻みに呼吸するのが「ドッグブレス」です。吐く息のパワーが鍛えられます。

CHECK

「ハッ」と鋭く息を吐き、次に吐いた量と同じだけ息を吸います。「息を吐いて吸う」を1回として、1秒間に2回くらいの速さで2〜3分行います。慣れるまでは30秒間を目指し、徐々に長くしていきます。

CamScannerでスキャン



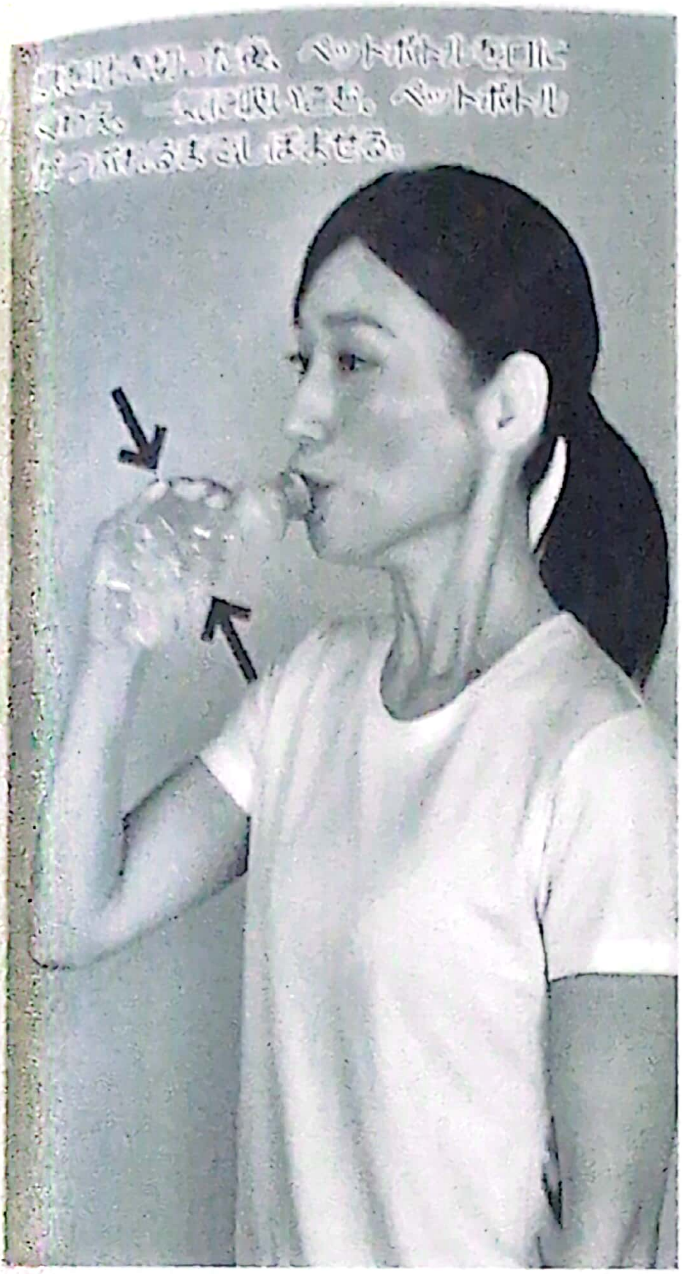
POINT

小刻みに「息を吐いて吸う」をリズミカルに繰り返します。のどを上げ下げするトレーニングとセットで行えば、異物を吐き出すときにもより効果的です。

CamScannerでスキャン

吐き出すトレーニング ②
ペットボトルに大きく息を吹く

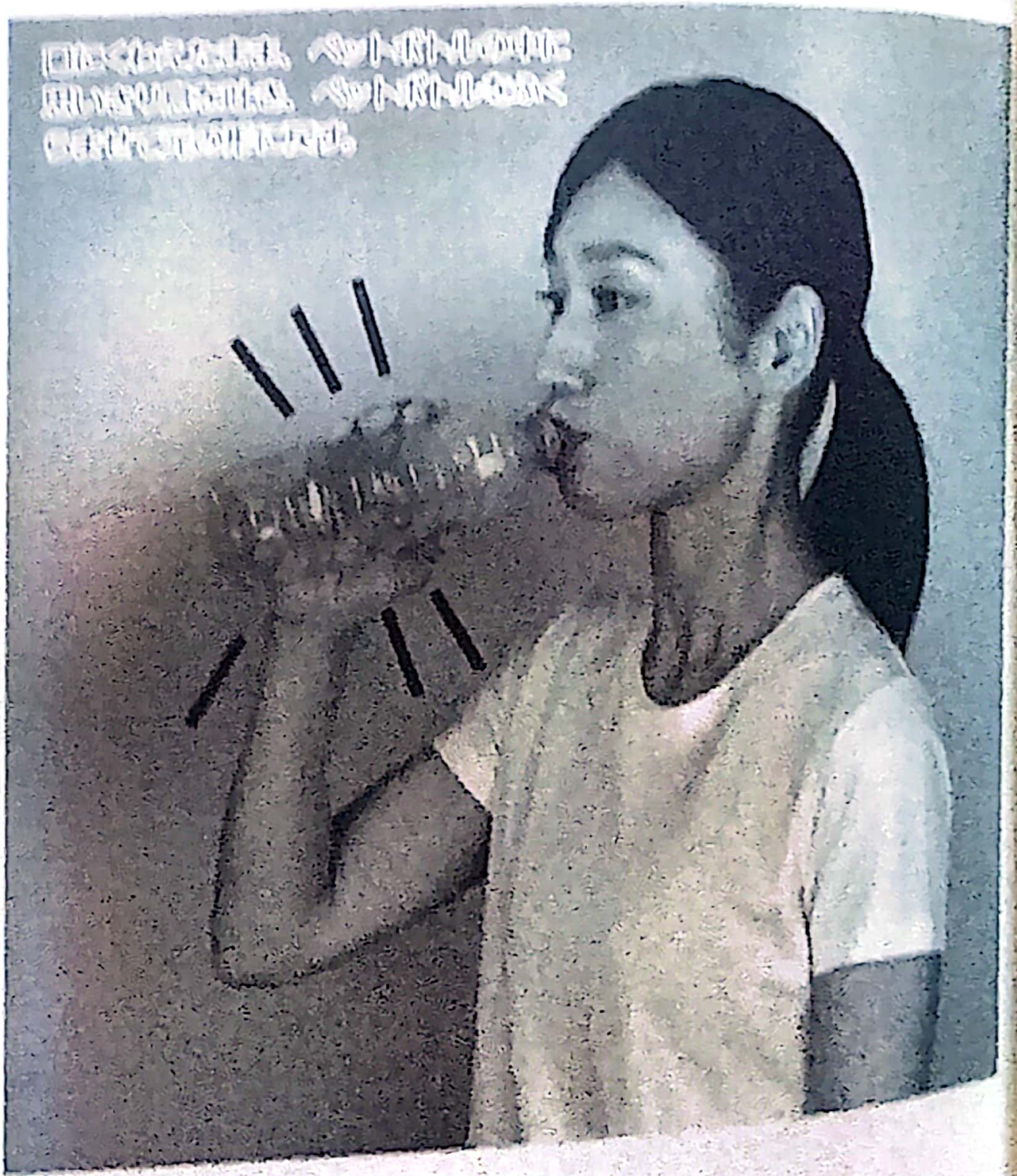
呼吸筋を鍛える（＝吸いこむ量を増やす）ためのエクササイズです。ペットボトルの口をくわえて一気に吸い、次に一気に吐きます。これを10回ほど繰り返します。



CHECK

気道に入った異物を押し出すには、呼吸筋を鍛え、吐き出し力を改善することで可能になります。ただし、頭が痛くなったり、めまいがするなど、酸欠の症状が現れたときは、すぐにエクササイズを中断してください。

姿勢を正して吐く力をアップする

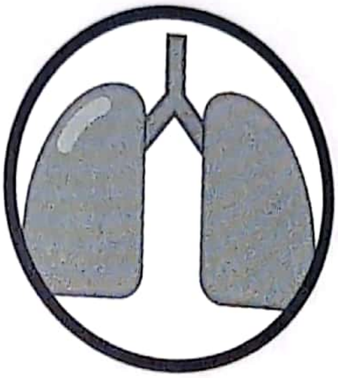


POINT

ペットボトルは、最初は500mℓ程度のすぐにつぶれるやわらかい素材がお勧めです。ペットボトルではなく、ゴム風船を使っても同じような効果が期待できます。

CamScannerでスキャン

第6章



ライフスタイルを
見直して食べる
喜びを実感する

CamScannerでスキャン

飲みこみ力を維持するために日常生活でできること

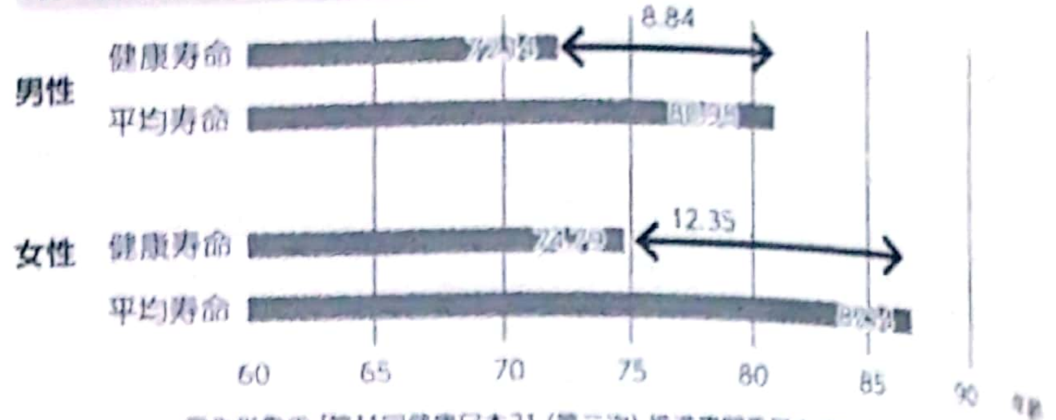
食事や食後の歯みがき、呼吸、睡眠のとり方、人と話す、歩く、余暇をより良く過ごす、普段から姿勢を正すなど、日常生活においても飲みこみ力のプラスになる要素はたくさんあります。これらは、飲みこみ力のみならず、健康な生活を送るために欠かせないことばかりです。

健康寿命という言葉をご存じでしょうか？　2000年にWHO（世界保健機関）が提唱した新しい指標で、「健康上の問題で日常生活が制限されることなく生活できる期間」と定義されています。

これまでの平均寿命は、寝たきりや認知症といった介護を要する期間を含むため、生涯の健康な時期との間に開きがありました。日本ではこの寝たきりの期間が、欧米各国と比べても長く、平均6年以上に及ぶことが報告されています。

CamScannerでスキャン

健康寿命と平均寿命の差



厚生労働省「第11回健康日本21（第二次）推進専門委員会資料（平成30年3月）」より作成

上の図は、厚生労働省の調べによる2016年の平均寿命と健康寿命の差です。ここからは、日常生活に制限のある「健康ではない期間」が男性は8・84年、女性は12・35年もあるということが読み取れます。この差が開けば開くほど、ご自身はもちろん、ご家族も精神面や経済面で大変な思いを強いられることになります。そうしたことから最近では、健康寿命を伸ばすことが重視されるようになっています。

もし仮に寿命を長らえたとしても、その人の健康度合いによって人生の充足感は変わってきます。健康な日々を1日でも多く送るために、日常生活を見直してみましょう。

食事を楽しむことがスタートライン

高齢者の夫婦世帯や独居世帯は、若い成人や子どもがいる家庭に比べると、食事が質素になりがちです。自分だけのため、あるいは2人だけのための食事となると、メニューのバラエティーもそこまで広がりません。

食欲は人間の三大欲求の一つと言われますが、食べることが楽しみというより、やらなければいけない義務になっていませんか？　義務としてしっかり食べられているならまだいいかもしれません。きちんと食べていない方は、改善する必要があります。

高齢者を対象に行ったあるアンケートでは、買い物に行くのが億劫、毎回の食事を作るのが面倒といった問題が浮き彫りになりました。旦那さまや奥さまの介護が始まったら、それこそ自分の食事はままならないというような方もたくさんいらっしゃいます。そうなると、気分は沈みがちになり、食がますます細くなって、栄養

まずは食事を楽しむことが大切です。

不足につながります。

そうした食べない癖を解消するためには、食事を楽しむことだと思います。

では、具体的に何をすればいいでしょうか。

たとえば誰かと食べることは解決策の1つです。旦那さまと楽しみながら一緒に会話をしながら食べる。気心の知れた友達とワイワイ言いながら食事をするのもいいでしょう。

出不精の方でも、実際に出かけてみたら楽しかったということがあるように、食べる場所を変えるのも気分転換になります。自宅ばかりでなく、好きなお店に行ったり、散歩がてら気になるお店を見つけて入ってみるのも楽しいもの

です。天気の良い日には、ぜひ公園など屋外で食べてみてください。とても気分が高まります。

食べる前段階にも楽しみを見出すことができたら、食事を楽しむ上級者です。

彩りの良さや栄養バランスを考える、本やサイトを見て新しい料理に挑戦する、テーマを持っていつもより少しだけ料理に時間をかける、好きな食器に盛りつけて、視覚的にもより美味しそうに見えるようにする……。これらは1人でもできますし、誰かのために食事を作るとなれば、より一層、気持ちも乗ってくるはずです。

そうしてでき上がった料理を、丁寧に味わいながらいただきます。香りを嗅覚で楽しみ、盛りつけを視覚で楽しみ、味を味覚で楽しみ、食感を触覚や聴覚で楽しむ。改めて考えると、これほどの娯楽はなかなかありません。五感を意識して食べることで感覚の衰えを防げますし、そうした感覚はいくつになっても養えます。

食事を楽しむには、食にこだわりを持つことが大切なのです。

CamScannerでスキャン

たんぱく質を食事の中で摂る

前ページの「食事が質素になりがち」という部分に関連して、高齢者の低栄養が懸念されています。一般に高齢になると、あっさりしたものを好むため、食事に偏りが生じやすくなります。食欲の低下や飲みこみにくいなどの理由から食事量が減ってしまうことも、低栄養の原因と考えられています。

とくに高齢者は、筋肉や免疫に関わる抗体などを作るたんぱく質が不足しており、なかでも飲みこみ力が弱くなった方は、肉や魚を避けがちなことで、その傾向が顕著になります。たんぱく質が不足すると、高齢者は筋肉が衰えるなど、フレイル（虚弱）という状態に陥りやすく、運動・認知機能が低下します。舌やのども筋肉ですから、筋肉が衰えれば、機能の低下にも影響を及ぼしかねません。

厚生労働省では、1日に摂取するたんぱく質の目標量を次ページの表のように示しています。たんぱく質は20種類のアミノ酸で形成され、なかでも体内で合成する

年代別のたんぱく質の総エネルギーに対する摂取目標量（%）

※カッコ内は1日あたりの推奨量（グラム）

年代	男性	女性
18-29歳	13-20%（65g）	13-20%（50g）
30-49歳	13-20%（65g）	13-20%（50g）
50-64歳	14-20%（65g）	14-20%（50g）
65-74歳	15-20%（60g）	15-20%（50g）
75歳以上	15-20%（60g）	15-20%（50g）

厚生労働省「日本人の食事摂取基準（2020年版）」より改変

ことができない9種類ある必須アミノ酸のうち、「ロイシン」に注目が集まっています。ロイシンには、筋肉のたんぱく質合成に関わって筋肉を強化する、運動時の持久力を高めたり運動後の筋肉を修復・補強する、肝臓の機能を高めるといった働きがあります。

ＦＡＯ（国際連合食糧農業機関）、ＷＨＯ（世界保健機関）、ＵＮＵ（国際連合大学）は必須アミノ酸の必要量を設定しており、成人のロイシン必要量は、1日体重1kgあたり39mgとなっています。つまり、体重60kgの人は1日に2340mg必要ということです。132ページの表は、おもな食品のたんぱく質とロイシンの含有量を示して

います。

基本的には、朝、昼、晩の3食で、多くの食材をバランスよく食べていれば、1日で必要なたんぱく質とロイシンは十分に摂れていると考えて問題ありません。

ただ、とくに高齢者は、若い人より積極的にたんぱく質を摂らないといけないという説もあります。これは消化や吸収の過程の差ではなく、筋肉に働くために必要な血中濃度が、高齢者の方が高いことが理由です。

たんぱく質に関して難しいのは、摂りすぎも体に良くないという点です。たんぱく質の過剰摂取は、肝臓や腎臓にかかる負担が正常値より大きくなり、内臓疲労を引き起こすリスクが高まると言われています。カロリーオーバーによる肥満や腸内環境の乱れにもつながります。

以上のことからたんぱく質は、1日に体重1kgあたり2g以内というのが、過剰摂取を防ぐ目安です。とくに肝臓や腎臓の弱い方は、専門家やかかりつけの医師のアドバイスを参考に、たんぱく質を摂るようにしてください。

おもな食品のたんぱく質とロイシンの含有量

食品名	たんぱく質量 (g/100g)	ロイシン量 (mg/100g)
きな粉(全粒大豆)	36.7	3100
クロマグロ(赤身)	26.4	2000
カツオ	25.0	1800
鶏胸肉(皮なし)	23.3	1800
シラス干し	23.1	1700
プロセスチーズ	22.7	2300
シロサケ	22.3	1700
真サバ	20.6	1600
和牛モモ肉(脂肪なし)	21.3	1700
ベニザケ(養殖)	22.5	1800
エビ	19.6	1400
真イワシ	19.2	1500
納豆	16.5	1300
豚バラ(脂身つき)	14.4	1100
大豆水煮(缶詰)	12.9	1100
卵(鶏)	12.3	1000
豆腐(木綿)	6.6	560
豆乳(無調整)	3.6	290
ヨーグルト(全脂無糖)	3.6	350
牛乳	3.3	320

「日本食品標準成分表 2015 年版」より改

なお、筋肉に負荷をかけるトレーニングでは、トレーニング後の1時間以内にアミノ酸を摂るのが効果的です。運動直後の1時間がもっとも筋肉を形成しやすい時間帯で、これは各競技で多くのトップアスリートも実践しています。第5章でご紹介した、舌やのどを含めたいくつかの筋力トレーニングでも、トレーニング後の1時間以内にアミノ酸を摂取すると、より大きな効果が期待できるはずです。

CamScannerでスキャン

1 食べ物や水分の摂り方で上手に飲みこむ

ここであらためて飲みこみにくい食べ物を具体的に挙げていきましょう。おもなものを次ページの表にまとめてみました。みなさんにもおおむね共感していただけると思います。

どんなふうに飲みこみにくいかがあらかじめ理解できていると、飲みこみへの印象がだいぶ変わってきます。

なお、飲みこみやすい食べ物は、ゼリーやムース、あんかけ、卵豆腐、ペーストなどが挙げられます。これらは、密度が均一で、適当な粘度があってバラバラになりにくい、口腔やのどを通過するときに変形しやすい、べたつかずのど越しがいいといった点で共通しています。

飲みこみにくい食べ物は、料理や食べ方の工夫によって克服できる場合があります。

飲みこみにくい食べ物

状態	具体例
水分	水、お茶、ジュース、炭酸飲料、みそ汁など
硬いもの	肉の硬い部位、せんべい、フランスパンなど
パサつくもの	焼き魚、パン、いも類、ゆで卵、おから、カステラなど
うまく噛めないもの	かまぼこ、こんにゃく、いか、たこ、なめこなど
口の中やのどに張りつくもの	もち、だんご、海苔、わかめ、もなかなど
粒が残るもの	ピーナッツ、大豆、枝豆など
繊維が強いもの	ごぼう、ふき、小松菜、もやし、セロリ、青菜類など
酸味の強いもの	酢の物、柑橘類など
異なる性状が混在しているもの	がんもどき、高野豆腐、みかん、スイカなど
パラパラになるもの	クッキー、そぼろなど

たとえばパサつくものを食べるとき、汁物やお茶などの水分を含ませてから飲みこむと、飲みこみにくさをあまり感じません。先述したように噛むこともとても大切ですから、現時点でそれほど飲みこみ力が低下していない方は、舌やのどの機能をしっかり使って維持させるためにも食材の大きさは気にしなくていいでしょう。

ややむせやすい、飲みこみが少し気になるという方は、食材の大きさを今までの3分の2くらいにしましょう。

その上で食べ物と水分を交互に摂って

CamScannerでスキャン

いきます。そういう意味では、小学校で習った、主食、おかず、汁物や飲料を順序よく食べる三角食べは理に適っていると言えます。

さらにむせやすく、のどの通りが悪くなったと感じる方は、嚥下障害の一歩手前くらいかもしれません。食材の大きさは、通常時の半分以下が望ましいでしょう。トレーニングなどで改善してきたら、徐々に元の大きさに戻していきます。食材をつなぐ役割を果たすとろみをつけると、飲みこみやすくなります。

よく食事のときにまったく飲み物を飲まずに食べる方がいますが、できればお茶などを用意してください。お茶もとろみをつけることができます。飲みこみに不安がある方は、万が一誤嚥をしたときに備えて、水や白湯など何も含まれていないものがお勧めです。

お酒はのどの粘膜を傷めやすいので、のどの感覚が低下し、飲みこみ力が悪くなります。また、喫煙も呼吸に影響を及ぼすため、飲みこみ力の観点からも控えたいところです。

CamScannerでスキャン

飲みこみ力に合わせた調理例

調理を工夫すれば、食べやすい食事を作ることができます。飲みこみやすいようにある程度のやわらかさがあり、パサつかず水分もあること。同じ食材でも炒めものより、煮こみ料理にすれば食べやすい食事になります。

同じ食材を使って野菜炒めと八宝菜を作った場合、前者は歯ごたえが残るが、後者はとろみがあり飲みこみやすい。また中華丼はご飯にも適度なとろみがつき、食べやすくなる。この他、煮こんだカレーやシチューは、具材がやわらかくなるので、さらに食べやすくなる。

早食いは誤嚥リスクを招く悪癖

現代人の1回あたりの食事時間は昔の人に比べて短くなっています。仕事などで毎日が忙しい社会人が多く、ファストフード店などでサッと済ませる食事スタイルが浸透してきたことも大きな要因です。

夫婦や男女で食事をしていると、女性はまだ半分も食べていないのに、男性はすっかり食べ終わっているという場面をよく見かけます。一般的に男性の方が女性より食べ終わるのが早いと言えるかもしれません。

いわゆる〝早食い〟には、様々なリスクが潜んでいます。

肥満になりやすいというのは、よく言われます。これは脳の満腹中枢によって体が満腹感を覚える前に、たくさん食べてしまうからです。肥満は、糖尿病や高血圧などの生活習慣病を始め、数多くの疾患の元となります。

早食いはまた、誤嚥にもつながりやすくなります。食事のスピードが速い人は

十分に咀嚼しないまま、早く飲みこんでいると考えられます。そうすると飲みこむタイミングが合わず、気管が開いているときに食べ物が流れこむ可能性が高くなります。

ひと口を大口で頬張るように食べるのも、早食いの人の特徴です。大口での食事は、嚥下処理能力が追いつかず、こちらもやはり誤嚥しやすくなります。

また、かきこむように食べる食べ方は、ゴックンとしっかり飲みこむのとは違い、のどへの負荷が小さくなります。この感覚は、91ページのポイントでも体験したと思います。これでは飲みこみ力自体もより早く衰えてしまいます。早食いをしないようにするには、基本的には自分でコントロールするしかありません。

しかし、そもそも時間に追われていることが、早食いの原因になっていることが多いのも事実です。1食1時間とは言いませんが、30分くらいかけられるほどの時間の余裕を持ちたいところです。

料理をすることも含めて考えるなら、飲みこみ力がまだ大丈夫という方は、作る

段階では食材を大きめに切っておくのも一策です。食べにくいくらいの大きさにすると、よく噛むようになるため、自然と噛む回数も増えます。また、ごぼうやレンコンなどの根菜類、ナッツ類や海藻類など、噛み応えがあったり、飲みこむのが少し大変な食材やメニューを選ぶのもゆっくり食べるという点で良さそうです。

食事を前にしたら、まずは食べやすいサイズで口に運ぶことから始まります。料理でいうひと口大とは、約3㎝四方が目安です。どうしても大口になってしまう場合は、小皿に取り分けたり、小さめのスプーンを使ったりするのも効果的です。料理にもよりますが、できるだけ箸を使うようにするのがお勧めです。箸のほうが食べるのに時間がかかりますし、手先を使うことで脳が活性化するという別の面でのメリットもあります。

口に入ったら急がず、ゆっくりとよく噛みます。1回飲みこむまでにこれまでよりちょっと多めに噛むようにしましょう。時間をかけて食べると、それだけ食べ物本来の美味しさを感じられ、食事の時間がより楽しいひと時になるはずです。

歯の手入れ・歯みがきで肺炎を予防する

特定健診などのデータベースをもとに、高齢者における現在の歯数および欠損歯数と、誤嚥性肺炎による医科受診との関連を検討した報告があります。それによると、歯周炎などで歯科を受診した高齢者は、現在の歯数の少ない人ほど、あるいは欠損歯数の多い人ほど、医科医療機関で誤嚥性肺炎の治療を受けていたことが明らかになりました。

誤嚥性肺炎の大きな原因は、飲みこみ力の低下です。これは歯の欠損による噛み合わせの悪さから起こる場合もあります。また、誤嚥性肺炎が、異物とともに口腔内の細菌が気管から肺に入りこんで起こる病気であると考えると、日頃から口の中をできるだけ清潔に保っておくこともとても重要です。

口の中の不衛生状態は、虫歯や歯周病といった歯の病気や誤嚥性肺炎を引き起こすというだけにとどまりません。程度の差こそあれ成人の約8割がかかっていると

CamScannerでスキャン

[illegible]す。また、糖尿病の人は歯周病になっている人が多く、その歯周病が治りにくいという報告があります。また、歯周病と心臓病や誤嚥性肺炎、骨粗しょう症などとの関連も指摘されています。

さらに歯を失い、入れ歯も使用していない人は、歯が20本以上残っている人や歯がほとんどなくても入れ歯によってかみ合わせが回復している人と比べて、認知症発症のリスクが最大1・9倍になるという研究データもあります。

他にも口の中を清潔にし、歯の健康を保つことは、味覚や発音、唾液の分泌、せき反射や嚥下反射など、舌やのどの機能においても非常に大切なことです。口臭や口腔内の不快感を解消することに加え、口の周りのマッサージにもなりますから、食事や笑顔で人と会話するといった生きる喜びや精神的に豊かな生活にもつながります。

日常の中で自分でできる口腔ケアの基本は、やはり歯みがきです。

歯みがきは毎食後に行うのが理想です。このとき、歯の修復作用がある唾液が多く分泌される食後すぐではなく、食後10～20分経ってからがベストです。とはいえ、1日3回というのは、環境や時間の点から難しい場合も多いと思います。そういうときは、食後にブクブクうがい、あるいは口内を水で満たすだけでもしてください。虫歯や歯周病は就寝中に進行しますので、とくに就寝前はしっかり歯みがきをすることをお勧めします。

みがき方のコツとしては、ペンを持つように歯ブラシを軽く持ち、歯に対して45度の角度で歯と歯ぐきの間をみがきます。歯の位置によって歯ブラシの方向を変え、小刻みに動かしながら1本ずつみがきましょう。歯と歯の間や歯の溝、奥歯の頬側のくぼみ、歯と歯ぐきが接するところなど、虫歯になりやすい場所を重点的にみがくのがポイントです。

できることなら定期的にかかりつけの歯科医院で診てもらうと、歯や口腔内の健康状態をより維持しやすくなるでしょう。

CamScannerでスキャン

歯は口腔内の健康状態に大きく関わる。

「8020（ハチ・マル・ニイ・マル）運動」は、一度くらいは耳にしたことがあると思います。これは、1989年に当時の厚生省と日本歯科医師会が提唱した運動で、「80歳になっても20本以上の自分の歯を保ちましょう」というのが、その主旨です。

親知らずを除く28本の歯のうち、少なくとも20本以上の歯があれば、ほとんどの食べ物を噛みくだくことができると言われています。

「80歳」という数字から高齢者向けの歯科保健対策と受け取られがちですが、「8020」を達成するには、生涯にわたって歯と口の健康づくりが必要です。ぜひ今日から、いつも以上に歯みがきを丁寧に行い、口の中を清潔にするように心掛けてください。

CamScannerでスキャン

寝具や寝方にこだわり誤嚥をシャットアウト

誤嚥は、食事のときだけに起きるわけではありません。睡眠中に唾液が流れこんだり、胃液が食道を逆流して気管に入ったりします。食事中の誤嚥は、意識的に飲みこむ（のどを上げる）ことで防げますが、眠っている間は無意識ですので、誤嚥しやすい状態と言えます。

睡眠中の唾液、あるいは逆流した胃液による誤嚥は、寝る姿勢をコントロールすることで予防できる場合がありますので、睡眠時に咳が増え、目が覚めて辛いという方には、一度試されることをお勧めします。

胃食道逆流症の方は、上半身を起こして寝ると症状改善に良いとされています。しかし、介護ベッドのようなリクライニング機能がないと、その姿勢は現実的ではありません。そこでここでは、枕を少し高くする寝方をご提案したいと思います。

一般的に快眠できる寝方は、立ち姿勢に近い自然な体勢を保ち、ベッドマットや

CamScannerでスキャン

身を横にして首の角度が5度になるくらいの枕の高さが理想とされています。胃食道逆流症による誤嚥防止には、5度よりもう少し高くした方がいいかもしれません。

ただし、あまり高くしすぎると、首や背中、腰を痛めてしまうので注意しましょう。

唾液の誤嚥が気になる人は、仰向けではなく横向きの体勢で寝るのが効果的です。

横向きで寝ると、気管より下にある咽頭側壁という空間に唾液を溜めることができます。嚥下反射によって溜まった唾液は食道に流れていきます。

あるいは口から、重力の影響で自然と排出されるのです。

ただ、私たちは眠りに入った後、いつの間にか布団に入ったときとは違う寝方をしていることがしばしばあります。寝返りは、睡眠中の体の負担を和らげるために生理的に行われる体の動きです。誤嚥を防ぐという意味では、背中が後ろに倒れないようにクッションなどを置いて、横向きの体勢を維持する工夫が必要でしょう。

軽い運動で体温を上げる

冷え性に悩んでいる方が増えています。50年前と現代では、日本人の体温の平均は0・7度近く下がっているそうです。これは、多くが手作業だった家事や畑仕事が減ったことによる運動不足、筋肉量の低下が原因と考えられています。

とくに高齢者は、暑さや寒さを感じる能力が低下しており、また、体温を調節する体の反応が十分でない傾向があるため、体が冷えきってしまう低体温症にかかりやすくなります。夏場によく高齢者の熱中症の注意喚起が行われますが、低体温症も同じように気をつけなければいけません。

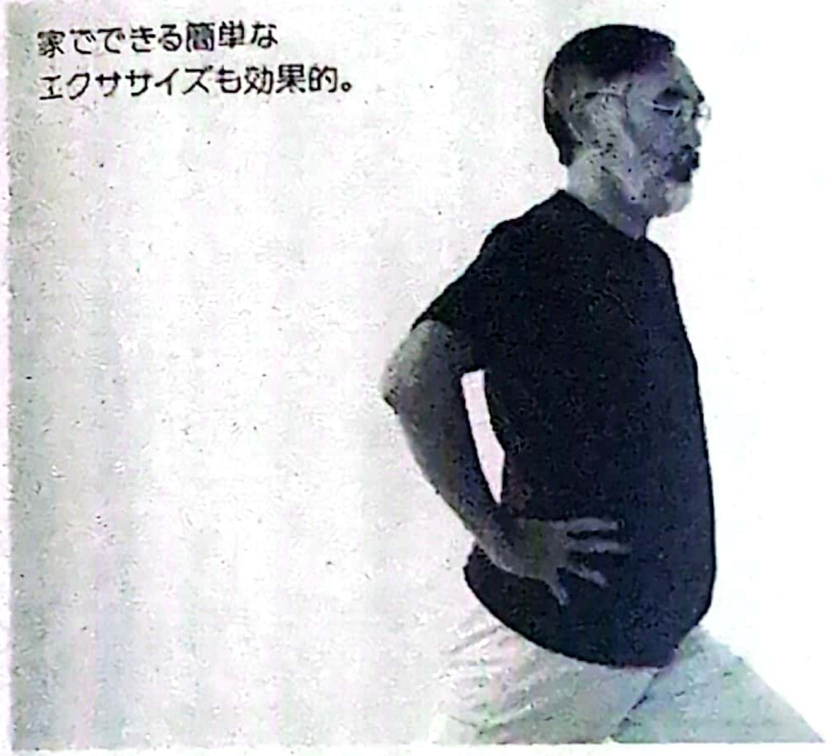
体温が下がると血流が悪くなり、免疫力が低下します。体内に異物を発見しても、素早く駆除してくれる免疫細胞を集めにくくなります。また、細菌やウイルスに負けて発病しやすくなってしまいます。感染性肺炎のリスクは高まります。

冷え性や低体温症を防ぐには、適度な運動が有効です。何もしなければ年を重ね

るとともに減っていく筋肉は、運動によって維持、あるいは成長させることができます。筋肉量が増えれば体が温まり、免疫力が高まって抵抗力がつきます。感染しにくい体になります。

適度な運動として誰でもすぐに始められるのは、ウォーキングではないでしょうか。出かけるときに自宅から駅まで歩くとか、一駅分歩くというのも健康的です。20分から1時間程度のウォーキングなど適度な運動をすると、がん細胞やウイルス感染細胞を見つけ次第攻撃するというＮＫ細胞などの免疫細胞が活性化されることが指摘されています。

ウォーキングは息が上がる程度の速さで歩くのが望ましいです。このとき、つま先を上向きにして歩くことを心掛けてください。つまずき防止のためと、すねに負荷をかけることが狙いです。負荷がかかると筋肉が増えるだけでなく、血液の巡りが良くなって体が温められます。ただなんとなく歩くだけでは、ウォーキング効果は期待できません。



家でできる簡単なエクササイズも効果的。

●家でもできる簡単エクササイズ

ウォーキング以外にも、ラジオ体操やスクワットは比較的気軽にできる運動です。また、第5章で紹介したトレーニングを毎日続けると、冷え性を防ぎ、筋力の維持にもつながります。足の指をグーパーさせる5本指のエクササイズには、足の末端の血流を良くする効果もあります。ふくらはぎや太モモを動かすエクササイズは、筋肉を収縮させることによって、脚の血管に刺激を与え、血液を上方へと押し、血流を良くします。

まだまだ元気で、ウォーキングや第5章のトレーニングでは物足りないという方は、

ジョギングやサイクリング、水泳なども お勧めです。ただし、激しい運動は、逆に免疫力を低下させるので、ぜひ無理はしないようにしてください。

運動の他にも、食事や入浴、衣服の工夫などが冷え性対策になります。

食事は、常温より冷えているものは控えめにし、できるだけ温かいものや加熱したものを摂りましょう。また、トウガラシ、ショウガを取り入れるのも良いでしょう。これらは、体を温めるだけでなく、サブスタンスP（神経伝達物質）を増やして、誤嚥予防に役立つと考えられている食材でもあります。朝起きてすぐや寝る前に飲む白湯には、体を温める効果があります。

お風呂は、40度までのぬるめのお湯にじっくりと浸かることが大切です。最近はシャワーで済ませる方が増えていますが、5分でも10分でも湯船に浸かってください。体を休める副交感神経が優位となり、毛細血管が広がって血行が良くなります。

しっかり声を出して会話を楽しむ

会社をリタイアし、自宅で過ごす時間が増えている方は、逆に人と話す機会が減っていないでしょうか？　一人暮らしをされている方は、「今日は1日、誰とも話さなかった」などという日もあるかもしれません。

ただでさえ年を重ねれば、声帯の筋肉も衰え、声がかすれる、出にくいなどの異常が出てきます。大きな声が出なくなった、声に張りがなくなったというのも、のどの筋肉の低下が原因としてあげられます。

発声は、のど仏のすぐ後ろの喉頭にある声帯を、吐き出す息で振動させて行っています。また、歌などで高い声を出す際に、喉頭が上がることがあります。つまり、発声は嚥下に関わる筋肉と密接な関係があり、前述のような声に関する症状が出始めたら、飲みこみ力の低下を疑ってみる必要がありそうです。

ちなみに確かなデータがあるわけではありませんが、男性より女性の方が誤嚥性

異物が詰まったときの対処法

お正月にお餅をのどに詰まらせて亡くなってしまうという事故が、毎年のように起こっています。厚生労働省の調べでは、高齢者の誤嚥などの不慮の窒息による死亡者数は、交通事故や溺死、転倒・転落による死亡者数を大きく上回っています。

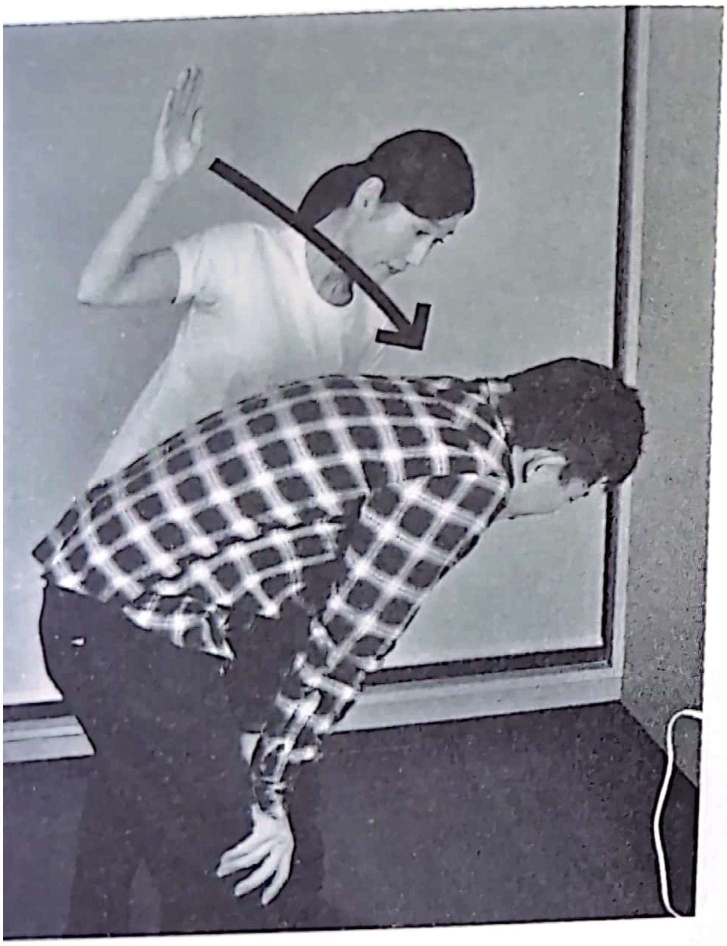
お餅をのどに詰まらせるのは、歯の欠損から十分に噛めていないといった背景もありますが、舌の機能の衰えを含め、総じて飲みこみ力の低下が原因です。飲みこみ力の改善を図っても、誤嚥・誤飲事故を完全になくすことは難しいので、ここでは万が一のときのための応急処置法を覚えておきましょう。

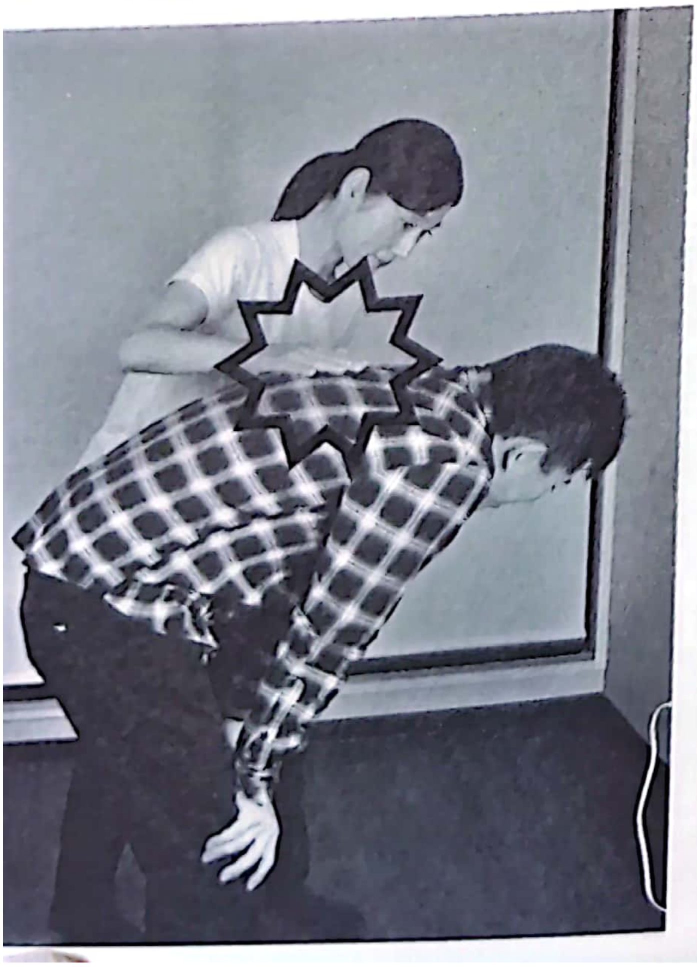
「あれ？　変なところに入ってしまったな」という程度であれば、気道は確保できていますので、鼻から息を思いきり吸って強くせきをしていただく。通常はそれで詰まったものは吐き出されます。

詰まった直後から言葉が出なくなったり、激しくせきこんだりしたら、気道に入っ

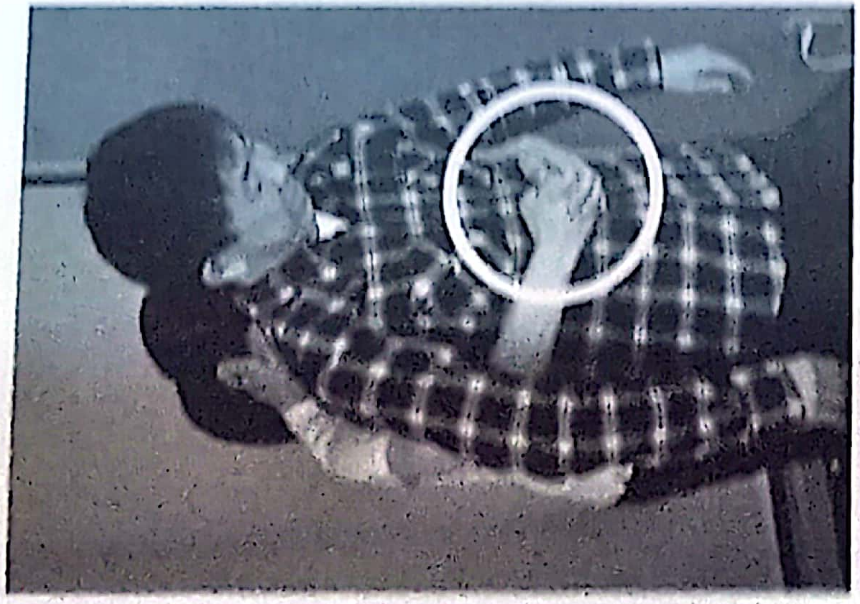
CamScannerでスキャン

てしまっている可能性が高いでしょう。そばにいる方は、まず息を吐かせます。息ができない感じで詰まっている場合、詰まらせている人の両肩甲骨間を思いきり強くバーンと何度も叩きます。このとき上体を起こしたまま叩くと、異物が下に落ちて余計に詰まってしまうため、叩かれる人には、前かがみになってもらいます。水を飲ませるのは異物を気管の中に押し込ませてしまうことがあり、厳禁です。





CamScannerでスキャン



もう１つの応急処置は、背後から立った人を[illegible]の間から手を入れて[illegible]、みぞおちのあたりをぐっと引き上げるというもの。横隔膜を上に動かし、[illegible]圧力を加えて[illegible]、ハイムリック法（腹部突き上げ法）と呼ばれます。[illegible]は出血しやすいので、片方の手をグー、もう片方はパーにして、[illegible]しっかりと組みます。それでも出なければ、[illegible]です。[illegible]

■参考資料・参考文献・資料提供
『誤嚥性肺炎が怖かったら「のど上げ体操」をしなさい』(時事通信社)
『肺炎がいやなら、のどを鍛えなさい』(飛鳥新社)
『顔学への招待』(岩波書店)
『舌を回して若返る』(日本文芸社)
『「のど」をきたえて誤嚥性肺炎を防ぐ本』(TJ MOOK 宝島社)
厚生労働省～「人口動態調査」、「第11回健康日本21(第二次)推進専門委員
会資料(平成30年3月)」、「日本人の食事摂取基準(2020 年版)」
文部科学省～「日本食品標準成分表2015 年版」
PIXTA

制作スタッフ
編集協力／誤嚥性肺炎防止研究会
株式会社ギグ、小野哲史
DTP デザイン／居山勝
イラスト／都澤昇
装丁／澤田かおり(トシキ・ファーブル)
装丁イラスト／フクイヒロシ
校正／株式会社ぷれす

CamScannerでスキャン

●おわりに

「舌を動かしてフレイルサイクルから抜け出しましょう！」

人は加齢や病気、飲みこみ力低下などが原因で食欲不振になって、食事の摂取量が減少します。食欲不振は、歯周病や虫歯などで歯を喪失し、口腔機能が落ちている場合にも起こります。しっかり食べなければ慢性的な低栄養状態に陥り、体重が減っていきます。体重が減れば、高齢になるに伴い、筋肉の量が減少していくサルコペニアが発現します。サルコペニアは、そこを起点に足の筋肉量が低下して歩行速度が落ちたり、身体機能が衰えたりすることです。そうなると、「体がしんどいなぁ」と感じて外出もしなくなり、全体の活動量が減少します。ロコモティブシンドローム（高齢期における運動器の障害）が加わると、活動量はますます低下します。活動量が減るとエネルギー消費量も減少しますから、お腹が空きません。食事をしっかり摂らなくなって、低栄養、体力低下と、ぐるぐる回っていきます。この悪循環を「フレイルサイクル」と言います。

そもそも、「フレイル」とは「Ｆｒａｉｌｔｙ（虚弱）」が語源で、２０１４年に日本老年医学会が提唱した概念であり、加齢により心身が老い衰えた状態をさします。

75歳以上の後期高齢者の多くは、フレイルという中間的な段階を経て、徐々に要介護状態に陥ると考えられています。フレイルの概念によれば、適切な治療や予防を行うことで要介護状

CamScannerでスキャン

見直せば、健康な状態に戻ることができます。

フレイルの評価基準は様々ですが、一般的には以下の5項目のうち、3項目以上該当するとフレイル、1〜2項目該当する場合にはフレイルの前段階であるプレフレイルと判断します。

①体重減少（意図しない年間4・5kgまたは5%以上の体重減少）
②疲れやすいと感じる
③日常生活活動量の減少
④身体能力（歩行速度）の減弱
⑤筋力（握力）の低下

本書は嚥下を中心にお話を進めてきたので、食欲不振と食事摂取量の低下がスタートとなっていますが、フレイルサイクルはどこからでも回り始めます。逆に言えば、どこからでも断ち切ることができ、それがフレイルサイクルに歯止めをかけることになります。ただ、そのことに気づいていない高齢者がまだまだ多くいらっしゃるのが現実です。

フレイルサイクルを断ち切るには、食事をしっかり摂る、適度な運動、あるいは持病をコントロールすることなどが挙げられます。本書で紹介してきた舌とのどのトレーニングによって飲みこみ力を上げることも、それらの方法の一つです。

私が理事を務める一般社団法人嚥下トレーニング協会が、開発したトレーニング法を普及す

るために、定期的に「のどトレ教室」を開催しています。そこで出会ったご婦人は、ご主人の介護を長くされていて、ご自分の食事もままならないような生活を続けられていました。

その後、ご主人が亡くなられたときには、そのご婦人はお肉やお魚を食べられない状態になられていたそうです。旦那さんを喪って初めて自分の体に目を向けるようになったのですが、舌やのどの筋肉が衰えて飲みこみが悪くなっており、肉や魚を控え、まさに低栄養という状態になられていました。いつの間にかフレイルサイクルが始まっていたわけです。

そんな頃、たまたま知った私どもの「のどトレ教室」に通ってくださるようになりました。毎日、頑張ってトレーニングを続けてくださった結果、1ケ月くらい経って飲みこみが改善し、3ケ月後には肉も魚も問題なく食べられるようになりました。それまでは「食事中にむせて迷惑をかけてしまうから」と断っていたお友達との外食にも出かけるようになって外出も増え、体力面の向上が見られました。今はボランティア活動に精力的に参加するなど、とても充実した毎日を過ごされています。

このエピソードは、フレイルサイクルを早期に断ち切ることで、衰えを改善し、逆に良い回りになっていくという好例だと思います。

本書を読んでくださったみなさんが、舌トレをきっかけに飲みこみ力を上げたり、様々な形で健康な状態を維持したりして、老後を長く健やかに過ごしていただけたら幸いです。

美内　明子